TOMUS 2

湖北植物志

FLORA HUBEIENSIS

傅书遐 主编
中国科学院武汉植物研究所编著
ZHONGGUO KEXUEYUAN
WUHAN ZHIWUYANJIUSUO

湖北科学技术出版社
HUBEI KEXUEJISHU CHUBANSHE

TOMUS 2

FLORA HUBEIENSIS

傅书遐 主编
中国科学院武汉植物研究所编著
ZHONGGUO KEXUEYUAN
WUHAN ZHIWUYANJIUSUO

湖北科学技术出版社
HUBEI KEXUEJISHU CHUBANSHE

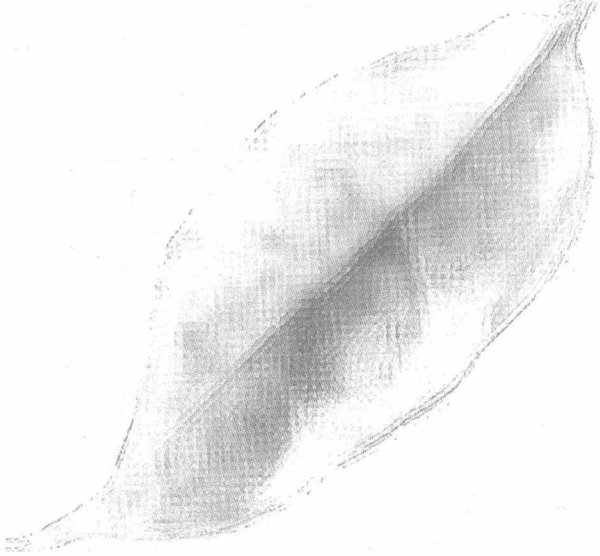
ISBN 7-5352-2304-4
9 787535 223043 >
ISBN 7-5352-2304-4
S·257 定价:70.00元

湖北植物志

FLORA HUBEIENSIS FLORA HUBEIENSIS

傅书遐 主编
中国科学院武汉植物研究所编著

湖北科学技术出版社



TOMUS 2

图书在版编目（CIP）数据

湖北植物志. 第2卷 / 傅书遐主编. —武汉：湖北科技出版社，2002.3
ISBN 7-5352-2304-4

Ⅰ. 湖… Ⅱ. 傅… Ⅲ. 植物志-湖北省 Ⅳ. Q948.526.3

中国版本图书馆CIP数据核字（2001）第064735号

湖北植物志 2

© 傅书遐 主 编
中国科学院武汉植物研究所 编 著

责任编辑：曾 素 封面设计：姚家丽 戴 旻

出版发行：湖北科学技术出版社 电话：86782508
地 址：武汉市武昌黄鹂路75号 邮编：430077

印 刷：武汉市科普教育印刷厂 邮编：430035
督 印：刘春尧

787mm × 1092mm 16开 32.50印张 5插页 780千字
2002年3月第1版 2002年3月第1次印刷

印数：0 001-1 000
ISBN 7-5352-2304-4 / S · 257 定价：70.00元

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

《湖北植物志》编辑委员会

主　　编　傅书遐
编　　委　（按姓氏笔画排列）
王文采　王宁珠　王诗云　王映明
龙颜贞　刘启宏　汪前生　李建强
张树藩　郑　重　郑洁华　郑斯绪
陈淑琪　姜钟华　黄仁煌　傅书遐
傅立国

《湖北植物志》第二卷

编 著 者　傅书遐　郑　重　郑洁华　张树藩
王诗云　汪前生　陈淑琪
绘 图 者　陈革新　蒋祖德　程　玉
特约编辑　李建强　汪前生

吴　序

绚丽多彩的植物界是真正可再生的资源，是一切生命之本，是自然赋予人类的最宝贵的财富。通过调查研究，弄清植物的种类、产地、生境、分布和用途等基本状况，编纂各种区域性的植物志，这是对区域植物科学研究基本资料的积累，也是植物区系研究和生物多样性信息系统的基础。它对于保护和合理开发利用植物资源，改善环境，促进经济繁荣和社会发展都具有重要的意义。

湖北省位于华中腹地，在全国地形第二台阶的边缘，尤其是长江三峡地带，处于中国植物区系的核心部分，东西渗透、南北交汇的过渡地带，自然条件优越，蕴藏有十分丰富的中国特有植物和植物资源，是中国具有东亚特色生物多样性最丰富的地区之一。中国科学院武汉植物研究所植物分类学研究室的科技人员，在傅书遐教授(1916～1986)的指导和主持下，经过多年的辛勤劳动，在全省进行野外考察调查，采集了大量的标本，收集了丰富的资料，通过与有关单位的合作，编纂出了《湖北植物志》1～4卷，较为全面、系统地反映了湖北植物的本底面貌，取得了丰硕的科研成果，为我国植物科学事业做出了贡献。

《湖北植物志》作为湖北植物种类的分类学专著，内容丰富，资料翔实，有着重要的科学价值和应用价值。它不仅为湖北植物的分类和植物区系的研究以及全国植物志的编写和中国植物区系的研究提供了重要参考资料，而且为植物学其它分支学科，如植物地理学、植物生态学与地植物学、植物资源学等有关工作提供了大量基本资料，为农、林、牧、园艺、医药、环保各业的建设和发展提供了信息及科学依据。相信该志的问世，必将对植物学研究、有效保护和合理开发利用植物资源与生物多样性、振兴国民经济等诸多方面发挥它应有的作用。

大自然的广袤与奥秘，永远值得人们去探索、去追求。湖北区域辽阔，地貌地形复杂多样，不少地方仍需深入调查研究。目前，该所新一代科研人员正在抓紧工作，编纂湖北蕨类植物和《湖北植物志》1～4卷补编，以求达到精益求精、更加完善的地步，这符合个人的希望，也是人民的希望，是为序。

吴征镒

1998年3月10日

王　序

湖北省地处我国中部二级阶梯和三级阶梯之间的过渡地带，在东西方向上是云贵高原植物区系向华东植物区系过渡的地区，在南北方向上则是位于我国亚热带植物区北缘、临近华北的温带植物区系的地区，拥有十分丰富、复杂的植物区系，包含许多古老的孑遗植物，如举世闻名的水杉，以及巴东木莲、玉兰、水青树、马蹄香、猫儿屎、杜仲、珙桐等。在鸦片战争之后，西方植物采集者络绎不绝地进入我国各地，采集并引种了不少我国植物。自1869年起到20世纪初，一些西方采集者也来到了湖北，其中以英国采集者A. Henry(1885～1888)和美国采集者E. H. Wilson(1900)的采集最为丰富，有多数新发现。我国近代植物分类学研究起步较晚，在20世纪初，钱崇澍、胡先骕、陈焕镛等教授自国外学习结束返国，成立了植物学研究机构，在大学里培养了学生，我国这门学科的研究才开始开展起来，大大落后于欧美各国，比东邻日本也落后了数十年。对湖北植物的采集工作，在建国前有钱崇澍、陈焕镛、秦仁昌(1920)，钟观光(1921)，周鹤昌(1934)，王作宾(1939)，王战(1944)，薛纪如(1945～1946)，华敬灿(1947～1948)，郑万钧、华敬灿、曲桂龄(1948)等学者的采集工作，均限于湖北西部；建国后，武汉大学生物系、武汉植物研究所、湖北药品检验所等研究机构在湖北省内进行了深入广泛的采集，积累了大量植物标本。1958年，我国著名植物分类家傅书遐教授(1916～1986)自中国科学院植物研究所调到武汉植物研究所(当时的武汉植物园)工作，他对地方植物志极为重视，在编写我国景天科志的同时，开始了《湖北植物志》的编写工作，在搜集、考证文献、鉴定标本等方面均做了大量工作，并与其他有关同事一起分别于1976年和1979年完成、出版了该志的第一卷和第二卷。当时我国各省区的植物志很少列入研究计划，只有东北、广州、海南、北京、江苏等不多的地方植物志出版，所以，《湖北植物志》的出版对全国地方植物志的编写起了促进作用。遗憾的是由于出版资金问题，使《湖北植物志》第三、四卷的出版受到影响。在推迟近20年之后，最近得知有关出版资金已经得到，这两卷即可付印，对此我感到非常高兴。一个省的植物志是开发该省植物资源的科学依据，对该省的经济建设具有重要意义，同时也是该省植物区系研究以及《中国植物志》编著的重要基本资料。因此，《湖北植物志》的全部出版定会对湖北省植物资源的进一步合理

开发、利用，以及湖北植物区系的研究、植物学教学等方面起到积极的促进作用。前面曾谈到我国近代植物分类的研究起步较晚，至今只有80余年的历史，我国植物的调查采集阶段还未完成，还有不少空白地区等待调查。对有复杂地貌的湖北省来说，这个调查采集阶段恐怕也未完成，所以，为了搞清湖北省的全部植物种类，我想提出：在湖北省的植物调查采集方面，以及不断补充、修改已出版的志书等方面都需继续做出努力。这些意见，我想湖北省的同事们可能早已考虑到了。

王文采

1998年3月12日

前　言

湖北省位于中国中部、长江中游，地处南北过渡地带，地理位置为东经108°21′～116°07′，北纬29°05′～33°20′，属亚热带湿润性季风气候区。周围与河南、陕西、四川、湖南、江西、安徽六省接壤。全省东西长740.6公里，南北宽470.2公里，总面积185 900平方公里，其中山地占55.5%，丘陵占24.5%，平原占20%。广大山区，群山连绵，森林茂盛；辽阔的江汉平原，湖泊星罗密布，水草繁生。湖北省自然条件得天独厚，是中国植物资源和植物种类最丰富的省区之一，长期以来，深受中外植物学界及有关人士的关注和瞩目。

中国科学院武汉植物研究所创建于1956年秋[前身中国科学院武汉植物园(1956～1971)，湖北省植物研究所(1972～1977)]，从1958年开始，在陈封怀教授和傅书遐教授的领导与指导下，有计划有步骤地组织有关科技人员在湖北各地进行植物资源与植物区系的调查采集工作。1962年，由当时植物分类研究室主任傅书遐教授主持着手编纂《湖北植物志》，经过十多年的艰苦努力，至1978年底，本所标本馆拥有植物标本约13万份，总括湖北省种子植物的植物志第1～4卷的书稿已全部编写完成。

《湖北植物志》第1～4卷共记载湖北野生及常见栽培种子植物3 928种(含种下等级，下同)，分隶于170科、1 140属。其中有傅书遐、俞德浚、吴征镒、郑万钧、王文采、洪德元等十多位先生研究、发表或尚未正式发表的湖北植物新种80余种。在编排上，裸子植物采用郑万钧系统，被子植物基本上采用恩格勒系统。所记载的各科、属、种均有中文名、拉丁名、形态特征、产地、生境、分布及重要经济用途等，不少种类的中文名后列有湖北省的地方名。为了便于识别和比较，除在科、属下列有检索表外，绝大多数的种都附有植物形态插图。

《湖北植物志》第1卷包括裸子植物各科及被子植物中双子叶植物三白草科至樟科，共计48科、195属、752种，插图678幅；第2卷包括罂粟科至清风藤科，共计35科、229属、851种，插图782幅；第3卷包括凤仙花科至川续断科，共计62科、364属、1 258种，插图1 076幅；第4卷包括葫芦科至菊科及单子叶植物各科，共计25科、352属、1 067种，插图963幅。第1卷和第2卷已分别于1976年2月和1979年8月由湖北人民出版社出版。《湖北植物志》第1卷曾获湖北省1978年

科技成果奖及湖北省科学大会奖。根据计划，蕨类植物及第1～4卷的补编，将作为《湖北植物志》第5卷编写和出版。

《湖北植物志》第1～4卷，可以说是从19世纪70年代直到20世纪80年代中期的100余年来，中外学者对湖北植物考察调查、采集研究结果的总汇，堪称湖北植物的总“户口簿”。它不仅为正确地识别植物种类、研究湖北植物区系及植物学其他分支学科、研究湖北植物资源的保护和合理开发利用以及寻找新的资源植物所必需，而且对其他有关学科和部门，如农、林、牧、副、园艺、中草医药、轻工业、珍稀濒危植物及环境保护等也是一本基本的应用工具书。

本志在编纂过程中，得到了湖北省科委、林业厅，各地、市、州、县有关单位和部门领导以及广大群众的关怀与支持，得到了武汉大学、华中师范大学、湖北中医学院、湖北省林业科学研究所、湖北省药品检验所、中国科学院植物研究所、中国科学院华南植物研究所、陕西省中国科学院西北植物研究所、江苏省中国科学院植物研究所、南京林业大学、北京中医药大学、华南农业大学等单位的指导与帮助，中国科学院植物研究所王文采先生、傅立国先生、郑斯绪先生参加协作编写第1卷的裸子植物各科及桦木科、榛科、毛茛科，在此一并表示衷心的感谢。现在，《湖北植物志》第1卷、第2卷的再版和第3卷、第4卷的出版，得到了中共湖北省委宣传部、湖北省新闻出版局领导的重视和资助以及湖北科学技术出版社领导和编审人员的关照，承蒙我国著名植物学家、中国科学院资深院士吴征镒教授和中国科学院院士王文采教授为本志赐序，谨此表示深切的谢意。《湖北植物志》第1卷原版的插图由夏杏平、蒋祖德、董佩萱绘制，第2卷原版和第3卷、第4卷的插图由蒋祖德、夏杏平、陈革新、程玉绘制。这次第1卷和第2卷再版的插图由蒋祖德、陈革新、程玉重绘。他们为本志的出版付出了辛勤劳动。

“极目楚天舒”，“今日得宽馀”。改革开放给我国科技事业的繁荣与发展带来了前所未有的机遇。值此《湖北植物志》再版与出版之际，让编著者同仁竭诚地将《湖北植物志》奉献给湖北人民，奉献给中国植物科学事业。与此同时，我们思念的陈封怀先生和傅书遐先生亦必定含笑于九泉之下矣！

由于主客观条件的限制，本志必然会存在缺点和错误，谨请读者批评指正。

郑　重

1998年3月18日

目 录

49. 罂粟科 PAPAVERACEAE …… 1
50. 白花菜科 CAPPARIDACEAE …… 20
51. 十字花科 CRUCIFERAE …… 23
52. 钟萼木科 BRETSCHNEIDERACEAE …… 51
53. 茅膏菜科 DROSERACEAE …… 52
54. 景天科 CRASSULACEAE …… 53
55. 虎耳草科 SAXIFRAGACEAE …… 68
56. 海桐科 PITTOSPORACEAE …… 104
57. 金缕梅科 HAMAMELIDACEAE …… 108
58. 杜仲科 EUCOMMIACEAE …… 117
59. 悬铃木科 PLATANACEAE …… 118
60. 蔷薇科 ROSACEAE …… 119
61. 豆科 LEGUMINOSAE …… 230
62. 酢浆草科 OXALIDACEAE …… 304
63. 牻牛儿苗科 GERANIACEAE …… 306
64. 旱金莲科 TROPAEOLACEAE …… 313
65. 亚麻科 LINACEAE …… 314
66. 蒺藜科 ZYGOPHYLLACEAE …… 315
67. 芸香科 RUTACEAE …… 316
68. 苦木科 SIMARUBACEAE …… 338
69. 楝科 MELIACEAE …… 340
70. 远志科 POLYGALACEAE …… 344
71. 大戟科 EUPHORBIACEAE …… 346
72. 交让木科 DAPHNIPHYLLACEAE …… 382
73. 黄杨科 BUXACEAE …… 385
74. 马桑科 CORIARIACEAE …… 389
75. 漆树科 ANACARDIACEAE …… 390
76. 冬青科 AQUIFOLIACEAE …… 397
77. 卫矛科 CELASTRACEAE …… 412
78. 省沽油科 STAPHYLEACEAE …… 437
79. 茶茱萸科 ICACINACEAE …… 441
80. 槭树科 ACERACEAE …… 443

81. 七叶树科 **HIPPOCASTANACEAE** …… 460
82. 无患子科 **SAPINDACEAE** …… 461
83. 清风藤科 **SABIACEAE** …… 465
中名索引 …… 475
拉丁名索引 …… 489

49. 罂粟科 PAPAVERACEAE

草本，少为灌木或小乔木，通常含有色乳汁。叶互生，少对生或轮生，全缘，或羽状分裂，或掌状分裂，无托叶。花单生，或排列成总状、伞形、聚伞状或圆锥状花序，两性，辐射对称或左右对称；萼片2，少为3，通常分离，早落；花瓣4，少有5～12或无花瓣的，分离或基部合生，同型或外面1～2片基部成囊状或有距；雄蕊多数，排成数轮，离生或4个或6个合成2束，少有4个离生，花药2室，纵裂；子房上位，一至多室，由2至多数合生心皮组成，胚珠2至多数，侧膜胎座，花柱短或无，柱头多型，常呈盘状。果实为蒴果，孔裂或瓣裂，极少不开裂；种子细小，胚乳丰富，油质或肉质，胚甚小。本科约有47属，680种，多分布在北半球的亚热带及暖温带地区。我国约有19属，278种，南北各省（区）均有分布。本书收载湖北12属，32种及2变种，其中5种为引种栽培。

1. 雄蕊多数，分离，花冠辐射对称；植株富含乳汁。
   2. 柱头与胎座互生，分离或与短花柱合生，位于心皮先端。
      3. 花瓣4。
         4. 茎具花葶（不具叶）；聚伞花序伞房状，萼片合生成船形 …… 1. 血水草属 Eomecon
         4. 茎有叶或不具叶；萼片分离。
            5. 叶三出式多回羽状分裂；花托凹陷呈杯状；栽培植物 …… 2. 花菱草属 Eschscholtzia
            5. 叶不作多回羽状分裂；花托不凹陷；野生植物。
               6. 叶着生在花序下部；茎不分枝；花于枝端排成聚伞花序或数朵排成伞形状。
                  7. 花有苞片，丛生于最上的茎生叶中，花茎有2叶，形状与基生叶相同；子房被毛…… …… 3. 人血草属 Stylophorum
                  7. 花不具苞片，聚伞状排列或仅有1～3花；子房无毛 …… 4. 荷青花属 Hylomecon
               6. 花序下部不具叶，基生叶少数；茎聚伞状分枝；花排列成伞形花序，顶生及腋生，有苞片 …… 5. 白屈菜属 Chelidonium
      3. 不具花瓣，花排列成圆锥花序；叶有掌状脉 …… 6. 博落回属 Macleaya
   2. 柱头与胎座对生，或汇合成裂片而介于花柱分枝间或辐射状排列成盘状或穹状的子房顶端，花数常为2，极少为3；果实仅上部开裂，孔裂或瓣裂。
      8. 有花柱，柱头辐射状下延于棍棒状花柱的先端；叶常全缘，常有刚毛或刺毛 …… …… 7. 绿绒蒿属 Meconopsis
      8. 无花柱或花柱稍发育，柱头先端分离，其分枝之间下陷，或盘状或拱状覆于子房之上；叶常羽状分裂。
         9. 叶有刺；柱头先端分离，其分枝之间下陷；蒴果顶部瓣裂 …… 8. 蓟罂粟属 Argemone
         9. 叶无刺；柱头盘状或拱状覆于子房之上；蒴果孔裂 …… 9. 罂粟属 Papaver
1. 雄蕊4，分离或6个合成2束，花冠辐射对称或左右对称。
   10. 雄蕊4，分离，与花瓣对生，花冠辐射对称 …… 10. 角茴香属 Hypecoum
   10. 雄蕊6，合成2束，花冠左右对称，花瓣直立，内侧花瓣先端多少靠合。
      11. 外面2片花瓣基部呈囊状 …… 11. 荷包牡丹属 Dicentra
      11. 外面2片花瓣仅1片基部膨大呈囊状或延伸成距形 …… 12. 紫堇属 Corydalis

1. 血水草属 Eomecon Hance

多年生草本，根状茎匍匐生根。基生叶多数，有长柄，心形，掌状叶脉。花葶直立，聚伞花序伞房状；萼片2，合生成船形，膜质，早落；花瓣4，白色；雄蕊多数，花丝丝状，分离，花药直立，长圆形，2室，纵裂；子房1室，由2心皮组成，胚珠多数，花柱明显，柱头2裂。蒴果长圆形；种子有疣状突起。单种属，特产于我国南部、中部及西北部。

血水草 人血草、散血草、黄水草、血灌大肠（巴东）、一口血（利川）、金血草（恩施）、见血参（五峰） （图679）

Eomecon chionantha Hance

图679 血水草 Eomecon chionantha

多年生草本，无毛。根状茎匍匐横生，含红黄色汁液。叶基生，有长柄，叶片卵状心形或心状戟形，长7～15cm，宽3～10cm，先端急尖或钝圆，基部弯缺闭合或开张，边缘有浅波状齿，下面稍被白粉，掌状脉5～7条；叶柄长15～30cm，肉质，被白粉。花葶高20～40cm，不具叶；苞片披针形，长达1cm，渐尖；花梗直立，长5～50mm；萼片长5～7mm，早落；花瓣白色，倒卵形，长1～2cm，宽7～15mm；子房卵形，长5～10mm。蒴果长圆形，长约3cm，宿存花柱长约8mm。花期4～5月，果期6～7月。

产来凤、宣恩、利川、恩施、鹤峰、巴东、五峰等县（市）。生长在海拔2 000m以下的山坡岩缝及林下沟边。分布贵州、四川、广东、广西、湖南、江西、福建、陕西等省（区）。全草供药用，治跌打损伤、毒蛇咬伤、便血、痢疾。

2. 花菱草属 Eschscholtzia Cham.

一年生或多年生草本，含有汁液。叶互生，三出式多回羽状分裂，有长柄。花黄色，单生，有长梗；花托凹陷呈杯状，围于子房基部；萼片2，蕾时合生成杯状，后离生；花瓣4；雄蕊多数，通常着生于花瓣基部，花药较花丝长；子房1室，由2心皮组成，花柱短，柱头2至多裂，钻形，不等长。蒴果线形，成熟时与花托脱离，从基部向顶端2瓣裂；种子多数。本属约有123种，主要分布北美洲西部。我国各地常见引种栽培的1种。

花菱草 （图680）

Eschscholtzia californica Cham.

多年生草本，高20～70cm，被白粉，无毛。基生叶长10～30cm，有柄，三出式多回羽状分裂，小裂片线形，茎生叶较小，柄短。花单生茎顶或分枝顶端；花梗长5～15cm；萼片2，连合成杯状；花瓣4，橘黄色或黄色，扇形，长约3cm；雄蕊多数，长约1.5cm，花丝短，

图 680　花菱草 Eschscholtzia californica

花药线形；子房线线形，花柱短，柱头 4，钻形，不等长。蒴果线形，长 2.5～7cm；种子多数，球形，有网纹。花期 4～5 月，7 月果熟。

原产北美西部。我国各地有引种栽培。武汉市各公园中常见有栽培。为庭园绿化观赏植物。种子繁殖。

3. 人血草属 Stylophorum Nutt.

多年生草本，含有黄色或红色汁液。基生叶互生，多数，有长柄，羽状深裂至全裂。花茎不分枝或 2～3 分枝，先端有 2 叶；花黄色，伞房状或伞形聚伞花序，总梗细，有苞片；萼片 2，被疏柔毛，早落；花瓣 4，近圆形；雄蕊多数，花丝丝状，花药长圆形，2 室，纵裂；子房卵形或线形，被毛，1 室，侧膜胎座，柱头 2～4 裂，放射状，胚珠多数。蒴果卵形、圆柱形或线形，被毛，2～4 瓣裂；种子多数，有鸡冠状突起。本属有 3 种，2 种分布我国四川、陕西、甘肃、湖北，1 种分布北美洲。本书记入湖北 1 种。

人血草　豆叶七（巴东）　（图 681）

Stylophorum lasiocarpum（Oliv.）Fedde —— *Chelidonium lasiocarpum* Oliv.

草本，高 30～100cm，含血红色汁液。基生叶长 20～45cm，大头羽状深裂至近中脉，裂片 4～7 对，卵状长圆形或近镰刀状，长 3～8cm；急尖，边缘有不整齐的牙齿，下部各裂片较小，顶生裂片最大，卵形，长 7～10cm，宽 5～8cm，常呈浅三裂，边缘有不等的宽牙齿；叶柄长 7.5～10cm。茎生叶 2～3，生茎上部，近对生或近轮生，长达 20cm。花 4～6 朵排成伞形状聚伞花序；苞片狭卵形，长 1～1.5cm，花梗长 5～15cm；萼片卵形，长约 1cm，急尖，被微柔毛；花瓣黄色，倒卵形，长约 2cm；雄蕊多数，长约 1.2cm；子房有短柔毛，花柱长约 3mm。蒴果细圆柱形，长 5～8cm，直径约 5mm，有短柔毛；种子卵形，长约 1mm，被微疣点，有鸡冠状突起。花期 4～8 月，果期 6～9 月。

图 681　人血草 Stylophorum lasiocarpum

产巴东、宜昌、兴山、神农架、竹溪。生长在海拔 600～1800m 的山坡林下草丛中或沟边。分布四川东部、陕西南部。全草供药用，治崩漏，并有调经补血功效。叶嚼碎敷用，治外伤出血。全草煎水可洗治疮毒。

在四川东部、陕西南部及甘肃东南部产有四川人血草 Stylophorum sutchuense（Franch.）Fedde —— *Chelidonium sutchuense* Franch. 它与人血草的主要区别在于：叶片羽状深裂或全裂，花茎 1 个，不分枝，花数朵排成顶生伞形状。目前湖北尚未发现有产，但鄂西、鄂西北山区可能有分布。

4. 荷青花属 Hylomecon Maxim.

多年生草本。根状茎斜生。茎直立，单一。叶为羽状复叶，基生叶少数，具长柄，茎生叶具短柄。花黄色，不具苞片，花序梗 1～2，由顶生的叶腋抽出，花序聚伞状或仅有 1～3 朵花；萼片 2，早落；花瓣 4，近圆形，有短爪；雄蕊多数，花药直立；子房长圆柱形，无毛，心皮 2 个，1 室，胚珠多数，花柱短，柱头稍 2 裂。蒴果细圆柱形，由基部向上 2 瓣裂；种子多数，小型，有鸡冠状突起。本属有 2 种，分布我国、朝鲜、日本及前苏联。我国产 1 种。本书收载湖北 1 种，2 变种。

荷青花 补血草、小菜子七（巴东）（图 682）

Hylomecon japonica（Thunb.）Prantl et Kündig —— *Chelidonium japonicum* Thunb.

多年生草本。根状茎长达 5cm，表面深褐色。茎高 15～30cm，不分枝或上部有分枝，散生少数卷曲柔毛。基生叶 1～2 枚，具长柄，茎生叶常 2 枚，似基生叶，有短柄；叶片羽状全裂，裂片宽披针形、长倒卵形或菱状卵形，长 2～12cm，宽 1.5～5cm，先端渐尖，基部渐狭，边缘有不规则的重锯齿，两面近无毛。花 1～3 朵由顶部叶腋抽出，花梗直立，长 3.5～6cm，散生卷曲柔毛；萼片 2，狭卵形，长 1～2cm，被柔毛或无毛，早落；花瓣 4，金黄色，近圆形，长约 2cm，基部有短爪；雄蕊多数。蒴果细圆柱形，长 3～8cm，2 瓣裂；种子多数，扁卵形，长约 2mm，有鸡冠状突起。花期 4～7 月，果期 5～8 月。

图 682 荷青花 Hylomecon japonica

产巴东、神农架。生长在海拔 1 500～2 400m 山地林荫下草丛中。分布四川、湖南、安徽、浙江、陕西、山西、辽宁、吉林。朝鲜、日本、苏联远东地区也有。根状茎供药用，有散瘀消肿、舒筋活络、止血止痛、治虚劳、补血等功效，主治风湿性关节炎及妇科经血不调。7～8 月采收根状茎。

锐裂荷青花 水芹菜（神农架） （图 683）

Hylomecon japonica（Thunb.）Prantl et Kündig var. subincisa Fedde —— *Hylomecon ver-*

nalis Maxim. var. *subincisa* (Fedde) C. Y. Wu

本变种与正种的主要区别为：叶片下部裂片在一侧或两侧呈锐裂。花期4月，果期5~6月。

产神农架、竹溪。生长在海拔1 000~2 000m的山坡林下潮湿沙土上。分布秦岭山区。用途与荷青花同。

多裂荷青花　一枝花（神农架）、菜子七（恩施、五峰）

Hylomecon japonica (Thunb.) Prantl et Kündig var. dissecta (Franch. et Savat.) Fedde —— *Stylophorum japonicum* (Thunb.) Miq. var. *dissectum* Franch. et Savat.

本变种与正种的主要不同点在于：叶片的各裂片作羽状深裂，边缘再作不规则的锐裂。花期4月，果期5~6月。

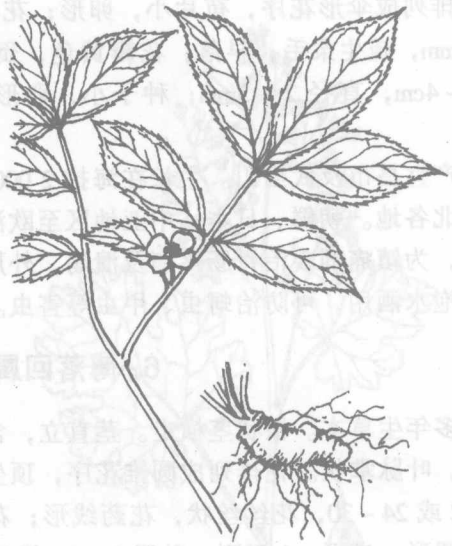


图683　锐裂荷青花 Hylomecon japonica var. subincisa

产恩施、五峰、神农架、竹溪、丹江口。生长在海拔600~1 800m的山坡林下沟边腐殖质丰富的松土上。分布云南、四川、陕西。日本也有。根状茎供药用，治毒蛇咬伤，又治小儿湿气、高烧，并有止咳作用。

5. 白屈菜属 Chelidonium L.

多年生草本，含有黄色汁液。茎聚伞状分枝。叶互生，基生叶有长柄，茎生叶有短柄；叶片羽状全裂，裂片倒卵状长圆形，圆齿状分裂，少有作牙齿状分裂或近羽状全裂的，小裂片3裂。花排列成伞形花序，顶生及腋生，有苞片；萼片2，黄绿色，早落；花瓣4，黄色；雄蕊多数；子房线形，无毛，1室，花柱明显，柱头分裂。蒴果长角果状，细圆柱形，无毛，成熟时由基部向上2瓣裂；种子小，有光泽，有网纹，种脊上有鸡冠状突起。单种属，分布东亚至欧洲。我国各地均产。

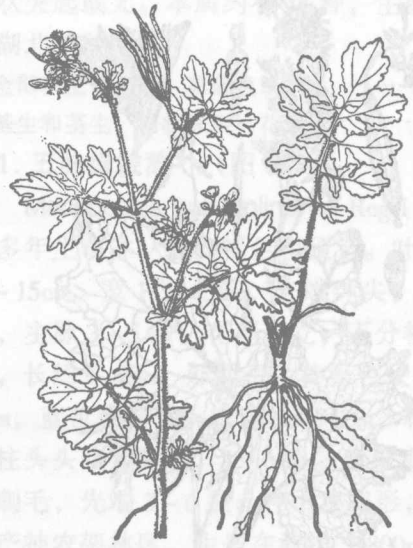


图684　白屈菜 Chelidonium majus

白屈菜　（图684）

Chelidonium majus L.

多年生草本，含棕黄色汁液。茎直立或斜生，聚伞状分枝，高30~100cm，无毛或有细柔毛。叶互生，长达15cm，羽状全裂，裂片2~4对，不规则深裂，深裂片边缘有不整齐缺刻，上面近无毛，下面带白粉，被微柔毛。花

数朵排列成伞形花序，苞片小，卵形；花梗细，长达4.5cm，长短不等；萼片椭圆形，长5～10mm，疏生柔毛，早落；花瓣黄色，倒卵形，长8～16mm；雄蕊多数。蒴果细圆柱形，长2～4cm，直径2～3mm；种子小，卵形，长约1mm，暗褐色。花期4～7月，果期6～8月。

产宜昌市及武当山。生长在海拔2 000m以下的山野湿地及沟边或岩缝中。广布长江流域以北各地。朝鲜、日本、中亚地区至欧洲也有分布。植株所含棕黄色的汁液有毒。全草供药用，为镇痛剂，治胃肠疼痛及溃疡，外用治疥癣及消肿。全草又可作农药，以全草粉碎撒布或泡水洒用，可防治蚜虫、甲虫等害虫。

6. 博落回属 Macleaya R. Br.

多年生草本。根状茎横走。茎直立，含红色或红黄色汁液。单叶，互生，近圆形，基部心形，叶脉掌状。花排列成圆锥花序，顶生，直立；萼片2，长圆状卵形；不具花瓣；雄蕊8～12或24～30，花丝丝状，花药线形；花柱短，柱头2裂。蒴果倒披针形，或狭倒卵形，或近圆形，扁平，2瓣裂；种子3～6，沿缝线着生，或1颗基生，直立。本属有2种，分布我国及日本。湖北有分布。

1. 雄蕊24～30，花丝与花药约等长；蒴果倒披针形或狭倒卵形，长2～2.5cm，种子3～6，沿缝线着生 …… 1. 博落回 Macleaya cordata

1. 雄蕊8～12，花丝短于花药；蒴果近圆形，直径约5mm，种子1，基生，直立 …… 2. 小果博落回 Macleaya microcarpa

1. 博落回 号筒（利川）、黄杨杆（巴东） （图685）

Macleaya cordata (Willd.) R. Br. —— *Bocconia cordata* Willd.

多年生大草本，高可达2m。茎直立，中空，绿色，有时带紫红色。叶近圆形，长15～30cm，宽12～28cm，5～7裂，裂片深波状至深波状牙齿状，下面带白粉，被毛或脱落；叶柄长8～12cm。圆锥花序长约30cm，花梗长2～5mm；萼片2，倒披针形，黄白色，早落；无花瓣；雄蕊24～30，花丝与花药约等长。蒴果倒披针形或狭倒卵形，长2～2.5cm，宽5～8mm，基部渐狭；种子3～6，沿缝线着生，卵形，边有鸡冠状突起。花期6～7月，果期8～11月。

产鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、五峰、兴山、神农架、房县、崇阳、通山、咸宁、浠水、罗田、英山。生长在海拔1 500m以下的山地或丘陵阴湿沟边，或林缘沙土地上。分布我国西南、中南、华东、华北及西北各地。日本也有。提供

图685 博落回 Macleaya cordata

药用，有镇痛、解毒、消肿功效，治一切恶疮及皮肤病，只能外用，不可内服。全草含黄色液汁，有大毒，可作农药杀虫剂。

2. 小果博落回（图 686）

Macleaya microcarpa（Maxim.）Fedde

—— *Bocconia microcarpa* Maxim.

本种与博落回相似。惟本种叶下面通常有柔毛；雄蕊 8～12，花丝极短；蒴果近圆形，直径约 5mm，种子 1，基生，直立。花期 6～8 月，果期 8～10 月。

产巴东、秭归、兴山、神农架、房县。生长在海拔 400～1 500m 的山坡路旁或山沟边草丛中。分布四川、河南、江苏、陕西、甘肃等省。经济用途与博落回相同。

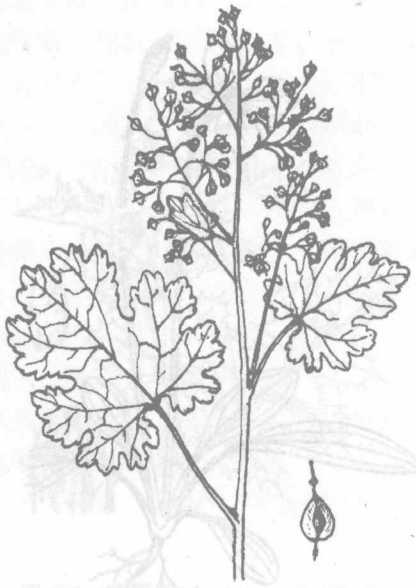


图 686 小果博落回 Macleaya microcarpa

7. 绿绒蒿属 Meconopsis Vig.

一年生或多年生草本，通常含有黄色液汁。茎不分枝或少有分枝。基生叶有柄，茎生叶有短柄或无柄，通常全缘，少有羽状深裂至全裂，常被刚毛或刺毛。花单生，或排列成聚伞状总状花序，少有为圆锥花序，极少为伞形花序，有长总梗；花大，黄色、红色或蓝色；萼片 2，早落；花瓣 4，或 5～9；雄蕊多数；花柱常明显，棍棒状，柱头辐射状下延于花柱的先端。蒴果长圆形，或倒卵形，或棍棒形，少有为狭圆柱形，无毛，或被硬毛或刺毛，顶部孔裂或瓣裂；种子多数，小，扁，种脊上有鸡冠状突起或无。本属约有 43 种，主要分布北温带。我国有 37 种，分布西南至西北。本书记载湖北 2 种。

1. 叶全部基生，全缘；花蓝色或紫色 …… 1. 五脉绿绒蒿 Meconopsis quintuplinervia

1. 叶基生和茎生，羽状深裂；花黄色 …… 2. 柱果绿绒蒿 Meconopsis oliveriana

1. 五脉绿绒蒿 （图 687）

Meconopsis quintuplinervia Regel

多年生草本，被淡褐色粗硬毛。叶基生，呈莲座状，狭倒披针形或椭圆状披针形，连柄长 5～15cm，宽 1.5～3cm，先端纯尖，全缘，下面淡绿色，两面生有淡褐色粗硬毛，上面毛较多，主脉 3～5 条。花葶直立，不分枝，高 30～40cm，花单生顶端，直径 2.5～5cm；萼片卵形，长约 1.5cm，外面密生黄褐色硬毛，早落；花瓣 4～6，倒卵形，长约 3cm，宽约 1.5～2cm，蓝色或紫色；雄蕊长约 1cm，花丝线形，花药黄色；子房密被平贴刺毛，花柱短棒状，柱头头状，肥厚，3～6 裂。蒴果直立，宽椭圆形或长圆形，长 1.5～2.5cm，密生黄色平贴刺毛，先端 3～6 裂；种子狭卵形，长约 3mm，黑褐色。花期 6～7 月，果期 7～8 月。

产神农架林区。生长在海拔 2 800m 的山坡。分布西藏、四川、陕西、青海、甘肃。全草可供药用，有清热解毒功效。

图 687 五脉绿绒蒿 Meconopsis quintuplinervia

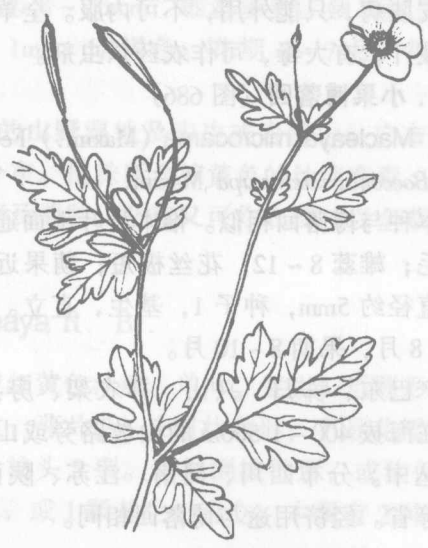


图 688 柱果绿绒蒿 Meconopsis oliveriana

2. 柱果绿绒蒿 （图 688）

Meconopsis oliveriana Franch. et Prain ex Prain

多年生草本。根状茎及茎下部被棕色刚毛。茎直立，分枝，高 60～100cm，下部被刺毛，上部无毛。叶互生，卵状长圆形，长 8～10cm，宽约 4cm，羽状深裂，裂片 1～2 对，卵形，羽状浅裂，小裂片圆钝，顶裂片 3 裂，上面绿色，下面被白粉，两面稀被糙伏毛；茎下部及中部叶有短柄，上部叶无柄或半抱茎。花单生或 2 花自茎叶腋生出；萼片椭圆形，长约 7mm，无毛；花瓣 4，圆形，长 1.5～2cm，黄色；雄蕊多数；花柱短，柱头 4～5 裂，裂片下延。蒴果狭圆柱形，长 3～4cm，直径约 8mm，4～5 瓣裂，无毛；种子长镰刀形。花期 5～7 月，果期 6～9 月。

产巴东、神农架。生长在海拔 1 900～2 200m 的山坡山脊灌丛下。分布四川东部、陕西南部。

8. 蓟罂粟属 Argemone Tourn. ex L.

一年生草本，极少为亚灌木状。植株具刺，无毛，有黄色液汁。叶羽状分裂，裂片边缘具波状齿，齿的顶端有刺。花单一顶生或排列成带叶的花序；萼片 2～3，有角状附属物，早落；花瓣 4～6，白色或黄色，少数红色；雄蕊多数，花丝丝状，花药外向；心皮 3～6，子房有 3～6 个侧膜胎座，胚珠多数，花柱极短或无花柱，柱头 3～6 裂，分离，放射状伸张，其分枝之间下陷。蒴果有刺，成熟时仅顶部 3～6 瓣裂；种子多数，球形，有网状纹。本属约有 9 种，主要分布在拉丁美洲。我国有 1 种。

蓟罂粟 （图 689）

Argemone mexicana L.

粗壮草本，高 30～100cm，有黄色味苦的液汁。茎有散生刺。茎下部的叶较密，有柄，中部以上的叶互生，无柄，半抱茎，长 5～20cm，宽 3～8cm，羽状深裂，边缘有牙齿，沿牙齿顶端和叶脉有针状刺，两面光滑无毛，下面有白粉。花梗短或无花梗；萼片早落，顶端有角状附属物，散生针状细刺；花瓣 6，黄色，倒卵形，长 1.5～3cm；雄蕊多数；子房长圆形，长 8～10mm，花柱极短，柱头扁平，3～6 裂，深红色。蒴果卵圆形，长 2.5～3cm，有纵向隆起的条纹，在条纹上疏生针状硬刺，成熟时顶部瓣裂。花期 5～10 月。

原产墨西哥等地。我国南部庭园有栽培，或有逸为野生的。武汉庭园中常有栽培，为引种的花卉。种子含油量约 30%。

图 689 蓟罂粟 Argemone mexicana

9. 罂粟属 Papaver L.

一年生、二年生或多年生草本，含有白色乳汁。茎直立。叶互生，羽状分裂，无刺。花鲜艳，单生于长梗上，蕾时弯垂；萼片 2，少数 3，早落；花瓣 4；雄蕊多数；子房 1 室，有侧膜胎座 4 至多个，每个胎座上有胚珠多数，花柱短或无花柱，柱头盘状或拱状覆于子房之上。蒴果球形或长椭圆形，成熟时在柱头辐射状分枝的下方孔裂；种子多数，小型，有网状纹。本属约有 100 种，大部分布于欧、亚大陆。我国可能有 6～7 种，分布西北至东北。本书记载湖北 3 种，其中 2 种为栽培种。

1. 一年生或二年生草本，无毛或微有细毛，或被糙毛；有茎生叶；花红色、粉红色、紫红色或白色。
2. 植株无毛或微有细毛；叶缘有不整齐的缺刻或粗锯齿，或作羽状浅裂，茎生叶基部抱茎 …… 1. 罂粟 Papaver somniferum
2. 植株被伸展的糙毛；叶羽状深裂或全裂，茎生叶基部不抱茎 …… 2. 虞美人 Papaver rhoeas
1. 多年生草本，全体被粗硬毛；叶全部基生；花橙黄色或黄色 …… 3. 野罂粟 Papaver nudicaule subsp. rubro-aurantiacum

1. 罂粟

Papaver somniferum L.

一年生或二年生草本，无毛或微有细毛。茎高约 1m，分枝，有白粉。基生叶有柄，叶片长圆形或长卵形，长可达 20cm 以上，先端渐尖，基部心形，边缘有不规则的缺刻或粗锯齿，或多少作羽状浅裂；茎生叶无柄，基部抱茎，边缘有不规则缺刻及粗锯齿，两面光滑。花单生在茎顶，大而美丽，直径可达 10cm；萼片 2，卵状长圆形，长 1.5～2cm，无毛；花瓣 4，有时重瓣，圆形，红色、粉红色或白色；雄蕊多数；子房球形，柱头有 8～12 个辐射状分枝。蒴果球形，直径 2～5cm，孔裂。花期 5～7 月。

原产欧洲南部。我国久经栽培。湖北西部山区药圃中间有栽培。蒴果的乳汁含有吗啡及其他生物碱，有毒，它的制剂为麻醉、催眠、镇静药。种子可榨油，供食用。

2. 虞美人 （图 690）

Papaver rhoeas L.

一年生草本，被伸展的糙毛。茎高 30～80cm，分枝。叶羽状深裂或全裂，裂片线状披针形或披针形，先端急尖，边缘有粗锯齿。花直径约 5cm，单生于茎顶；花蕾卵球形，有长梗，未开放时下垂；萼片 2，绿色，椭圆形，长约 2cm，花开放后即脱落；花瓣 4，宽倒卵形或近圆形，紫红色，基部常有深紫色斑；雄蕊多数，花丝深红紫色，花药黄色；子房倒卵球形，长约 1cm，花柱极短，柱头辐射状分枝。花期 5～6 月。

原产欧洲。我国各地有栽培。武汉市各庭园中常见有栽培，供观赏用。种子繁殖。

图 690 虞美人 Papaver rhoeas

3. 野罂粟

Papaver nudicaule L. ssp. rubro-aurantiacum (DC.) Fedde

多年生草本，全体被粗硬毛。叶全部基生，具长柄；叶片轮廓卵形或长卵形，长 2～5cm，宽 1.5～3cm，羽状分裂，裂片长圆形，先端钝或尖，基部楔形，边缘具粗齿或浅裂，下面淡绿色。花葶高 5～30cm，直立，花单生顶端，直径 2～5cm，有香气；萼片卵形，长约 1～1.5cm，外面被粗硬毛；花瓣外面 2 片较内面 2 片大，倒卵形，边缘微波状，橙黄色或黄色；雄蕊多数，长 3～5mm。蒴果倒卵形，长 7～15mm，柱头有 4～6 辐射状分枝，成熟时孔裂；种子小，肾形，褐色。花期 7～8 月，果期 8～9 月。

产神农架林区。分布陕西、甘肃。

10. 角茴香属 Hypecoum L.

一年生小草本，无毛，常带粉绿色。叶羽状分裂，裂片细线形。花黄色、白色或淡紫色；萼片 2，小型；花瓣 4，外面 2 个平坦，较大，扇状菱形，先端钝或稍 3 裂，内面 2 个先端 3 裂；雄蕊 4，分离，与花瓣对生，基部有腺体；子房 1 室，心皮 2，胚珠多数，生在 2 个侧膜胎座上，柱头 2，长线形。蒴果线形，节荚状，有横隔，2 瓣开裂；种子椭圆形，两面常呈明显的十字形突起，黑褐色。本属约 15 种，分布亚洲及欧洲地中海地区。我国有 6 种，分布西南至华北。本书记载湖北 1 种。

角茴香 （图 691）

Hypecoum erectum L. —— *Chiazospermum erectum* (L.) Bernh.

一年生草本，高 10～30cm，无毛。叶常 12～18 枚丛生在茎基部；叶片轮廓倒披针形，有白粉，长 3～15cm，羽状全裂，小裂片细线形，先端尖；茎生叶很小，无柄，生在花序分枝处，小裂片丝状。花葶 1～10 条，高可达 20cm，有白粉，通常少数花集成聚伞花序，花梗

长;苞片小，细裂；萼片 2，狭卵形，长约 3mm；花瓣淡黄色，外面 2 个较大，宽倒卵形，长约 9mm，内面 2 个较小，楔形，先端 3 裂；雄蕊 4，与花瓣近等长；雌蕊与雄蕊近等长，子房线形，柱头 2。蒴果线形，长 4～6cm，宽约 1mm，2 瓣裂；种子椭圆形，两面有显著的十字形突起。花期 4～6 月，果期 5～7 月。

产湖北。生长在海拔 800m 以下的路旁或荒地上。分布陕西、甘肃、宁夏、河南、河北、山西、内蒙古等省（区）。蒙古、前苏联西伯利亚地区也有。

图 691　角茴香 Hypecoum erectum

11. 荷包牡丹属 Dicentra Bernh.

多年生草本，无毛。叶分裂或为三出复叶。花排列成总状花序或聚伞花序，白色至淡红色，或蓝紫色，有时带黄色，花梗有小苞片 2；萼片 2，鳞片状；花瓣 4，外面 2 片基部呈囊状，顶端反卷，内面 2 片稍小，有爪，上部连合，背面有棱；雄蕊 6；子房 1 室，胚珠多数，生于 2 侧膜胎座上，花柱线形，柱头扁平，2～4 裂。蒴果线形，2 瓣裂；种子通常有附属物。本属 20 种，分布亚洲及北美洲。我国 2 种，分布云南经西北至东北。本书记载湖北 2 种。

1. 叶片二回三出全裂；花排列成总状花序，花瓣长约 2.5cm，外面 2 个蔷薇红色，在中部以上缢缩 …… 1. 荷包牡丹 Dicentra spectabilis

1. 叶片三回三出羽状全裂；花排列成复单歧聚伞花序，花瓣淡黄绿色或绿白色，长 4～4.7cm …… 2. 大花荷包牡丹 Dicentra macrantha

1. 荷包牡丹　荷包花（利川、鹤峰）　耳环花（鹤峰）　（图 692）

Dicentra spectabilis（L.）Lem. ——*Fumaria spectabilis* L.

多年生草本。根状茎粗壮，肉质，金黄色。茎高达 1m，多液汁。叶有长柄；叶片正三角形，长达 20cm，二回三出全裂，一回裂片有细长柄，二回裂片有短柄或无柄，二或三裂，裂片卵形或楔形，全缘或有 1～3 小裂片。总状花序长 10～30cm，在一侧生下垂的花，苞片钻形；花两侧对称；萼片薄膜质，披针形，长 6～7mm，早落；花瓣长约 2.5cm，外面 2 个蔷薇红色，在中部以上缢缩，向外反曲，内面 2 个狭长，近白色，只顶部呈红紫色，在中部之上缢缩；雄蕊 6，合生为 2 束；

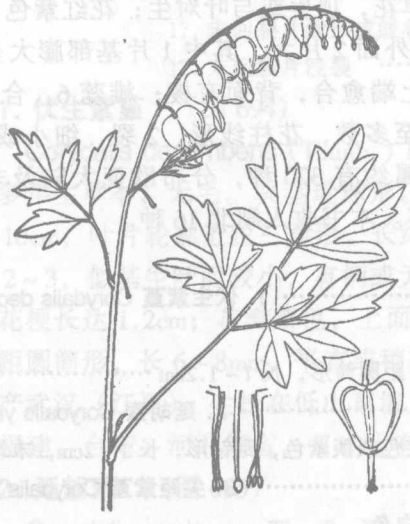


图 692　荷包牡丹 Dicentra spectabilis

雌蕊线形。花期4～5月。

产利川、恩施、鹤峰等县（市）。多栽培。分布河北及东北各地。我国久经栽培。日本及前苏联西伯利亚地区也有分布。根状茎供药用，有调经活血功效，主治月经不调。秋季采挖根状茎，晒干备用。

2. 大花荷包牡丹 （图693）

Dicentra macrantha Oliv.

多年生草本，无毛。根状茎横走，粗约1cm。茎高达1m，在中部以上约生3叶。下部茎生叶长达30cm，柄稍长；叶片下面有白粉，三回三出羽状全裂，一回裂片有细长柄，小裂片菱状卵形或狭卵形，长达8.5cm，先端急尖，边缘有锯齿。复单歧聚伞花序有少数下垂的花，苞片钻形；萼片狭披针形，长1.3～2cm；花瓣淡黄绿色或绿白色，长4～4.7cm，下部合生，外面2个较大，上部狭椭圆形，内面2个较小，上部披针形；雄蕊6，合生成2束。蒴果线形，长约4cm，有宿存花柱。花期5月。

图693 大花荷包牡丹 Dicentra macrantha

产建始县。生长在海拔1 500～2 600m的山地林下。分布贵州、四川。

12. 紫堇属 Corydalis Vent.

一年生或多年生草本，有时有块茎。茎短或伸长，直立，有时平卧或蔓生。叶互生，三出或羽状全裂复叶。花有苞片，成总状花序，少为单花，顶生或与叶对生；花红紫色、白色或黄色，有小梗；萼片2，小，或无萼片；花瓣4，外面2片大，其中1片基部膨大呈囊状或延伸成距形，1片平展，内面2片较小，有爪，上端愈合，背面有棱；雄蕊6，合生成2束；子房1室，由2心皮合成，侧膜胎座，胚珠1至多数，花柱线形，2裂，细小或膨大。蒴果线形至卵形，2瓣裂，种子通常有附属物。本属约有320种，分布欧亚大陆及非洲南部。我国约有200种，分布南北各地，以西南部为多。本书收入湖北16种。

1. 植株有块茎，茎叶少数；花紫红色，粉红色或淡紫色。
2. 花瓣长1.4～1.7cm，距长6～8mm …… 1. 伏生紫堇 Corydalis decumbens
2. 花瓣长1.5～2.8cm，距长1～2cm。
3. 叶二回三出全裂；总状花序长3～6.5cm，花紫红色，距圆筒形，长1～1.2cm …… 2. 延胡索 Corydalis yanhusuo
3. 叶二回或三回羽状全裂；总状花序长约10cm，花粉红色或淡紫色，距钻形，长1～2cm，末端尖 …… 3. 尖距紫堇 Corydalis sheareri
1. 植株无块茎，茎叶多数或稍多数；花黄色或紫红色，少为白色。
4. 全株被绒毛；花黄色 …… 4. 毛黄堇 Corydalis tomentella
4. 植株不被绒毛；花黄色或紫红色，少为白色。

5. 花瓣长 6～10mm。
6. 花黄色。
7. 蒴果直或稍弯曲 …… 5. 小花黄堇 Corydalis racemosa
7. 蒴果呈蛇状弯曲 …… 6. 蛇果黄堇 Corydalis ophiocarpa
6. 花紫红色 …… 7. 利川紫堇 Corydalis lichuenensis
5. 花瓣长 1.2 cm以上。
8. 花瓣长达 2 cm以上。
9. 花紫红色，花瓣长达 3 cm，距长 1.7 cm …… 8. 城口紫堇 Corydalis temulifolia
9. 花瓣硫黄色或紫红色，长 2～2.5cm，距长约 1.2cm …… 9. 唐松草叶紫堇 Corydalis thalictrifolia
8. 花瓣长不及 2cm。
10. 花黄色。
11. 距长 3～4mm …… 10. 地黄连 Corydalis cheilanthifolia
11. 距长 6～16mm。
12. 总状花序长达 25cm；蒴果串珠状线形 …… 11. 黄堇 Corydalis pallida
12. 总状花序长 3～10cm；蒴果倒卵形、线形或近线形。
13. 叶数枚基生；蒴果线形，长约 3cm …… 12. 川鄂黄堇 Corydalis wilsonii
13. 茎直立，具茎生叶；蒴果倒卵形、近线形或狭线形。
14. 叶的小裂片倒卵形、卵形或近椭圆形，顶端圆形或钝，具短尖，全缘；花黄色；蒴果倒卵形或近线形，长 6～10mm …… 13. 南黄紫堇 Corydalis davidii
14. 叶的小裂片倒卵形，先端缺刻状 3 裂；花硫黄色或紫红色；蒴果狭线形，长约 2.5cm，稍呈串珠状 …… 9. 唐松草叶紫堇 Corydalis thalictrifolia
10. 花紫色或紫红色。
15. 花大，花瓣长达 3cm，距长 1.7cm …… 8. 城口紫堇 Corydalis temulifolia
15. 花较小，花瓣长 1.5～2cm。
16. 叶有缺刻状分裂 …… 14. 刻叶紫堇 Corydalis incisa
16. 末回裂片不为缺刻状分裂。
17. 末回裂片线形或线状披针形 …… 15. 尖瓣紫堇 Corydalis acuminata
17. 末回裂片浅裂 …… 16. 紫堇 Corydalis edulis

1. 伏生紫堇 （图 694）

Corydalis decumbens (Thunb.) Pers. —— *Fumaria decumbens* Thunb.

多年生草本，无毛。块茎近球形。茎细弱，长 17～30cm，不分枝。基生叶有长柄，柄长达 10cm；叶片轮廓近正三角形，长约 6cm，二回三出全裂，末回裂片有短柄，倒卵形；茎生叶 2～3，似基生叶而较小，有柄或无柄。总状花序长达 4cm，苞片狭倒卵形，长 5～7mm，下部花梗长达 1.2cm；花瓣紫色，上面花瓣长 1.4～1.7cm，瓣片近圆形，顶部微凹，边缘波状，距圆筒形，长 6～8mm，平直或稍向上弯曲。花期 3～4 月。

产武汉（江夏）。生长在低山草坡上。分布云南、四川、湖南、江西、安徽、浙江、江苏、福建、台湾、河北等省。日本也有。块茎供药用。

2. 延胡索 （图 695）

Corydalis yanhusuo W. T. Wang

多年生草本，无毛。块茎球形，直径 7～20mm。茎高 8～20cm，基部之上生有 1 鳞片。

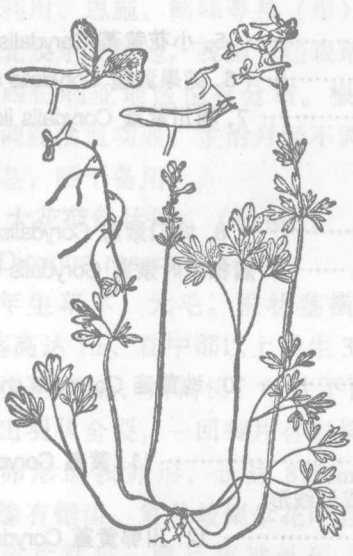


图 694 伏生紫堇 Corydalis decumbens

图 695 延胡索 Corydalis yanhusuo

叶 3～4 枚；叶片轮廓三角形，长可达 7.5cm，二回三出全裂，二回裂片近无柄或具短柄，不分裂，或二至三全裂，或深裂，末回裂片披针形或狭卵形，长 1.2～3cm，宽 3.5～8mm。总状花序长 3～6.5cm；苞片卵形、狭卵形或狭倒卵形，长达 8mm，通常全缘或有少数牙齿；萼片极小，早落；花瓣紫红色，上面花瓣长 1.5～2cm，顶端微凹，距圆筒形，长 1～1.2cm，下面花瓣基部具浅囊状突起。蒴果线形，长约 2cm。花期 4 月，果期 5 月。

产英山县。栽培在海拔 600m 的山地药圃中。分布浙江、江苏等省。块茎供药用，有镇痛、散瘀功效。

3. 尖距紫堇 （图 696）

Corydalis sheareri S. Moore

多年生草本，无毛。块茎近球形或短圆柱形。茎高 15～40cm，1～2 条，通常在上部分枝。基生叶及下部茎生叶有长柄；叶片轮廓三角形，长 4.5～12cm，二回或三回羽状全裂，一回裂片约 3 对，二回或三回裂片近菱形或菱状倒卵形，在中部以上不规则羽状浅裂。总状花序长约 10cm；苞片狭倒卵形或楔形，通常全缘；萼片小，近扇形；花瓣粉红色或淡紫色，上面花瓣长 2～2.8cm，距钻形，长 1～2cm，末端尖，平展或稍向上弯曲。蒴果线形，长约 2.5cm，宽约 2mm。花期 4 月，果期 4～5 月。

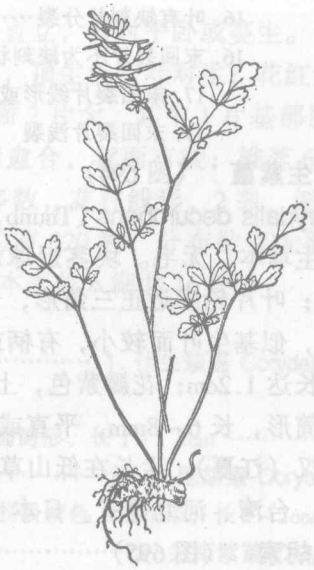


图 696 尖距紫堇 Corydalis sheareri

产湖北。生长在海拔 1 600m 的山坡林下荫处或沟边。分布云南、贵州、四川、广西、湖南、江西等省（区）。

4. 毛黄堇　岩黄连（巴东）　（图 697）

Corydalis tomentella Franch.

多年生草本。根木质化，长。全株密被白色绒毛。茎有分枝。叶长达 30cm，宽达 6cm；叶片轮廓披针形或狭披针形，二回羽状分裂，裂片无柄或有短柄，卵形，有各式缺刻，末回裂片卵形或圆形，钝。总状花序较叶稍长，有疏花；苞片全缘，卵形或披针形，较花梗短；萼片白色；花瓣黄色，长 1.5～1.8cm，距囊状，长约 1cm，钝头，稍向下弯。花期 4 月，果期 5～7 月。

产巴东、神农架。生长在海拔 500～1 200m 的阴湿岩坡下。分布四川东部。全草供药用，有清热解毒、止泻功效。草医用作清凉解火药，功用同黄连。

图 697　毛黄堇 Corydalis tomentella

图 698　小花黄堇 Corydalis racemosa

5. 小花黄堇　（图 698）

Corydalis racemosa (Thunb.) Pers. —— *Fumaria racemosa* Thunb.

一年生草本，有细长的直根。茎高 20～60cm，常自下部分枝。叶有柄；叶片轮廓卵形，长 5～10cm，宽 3～5cm，二回羽状全裂，一回裂片 3～4 对，二回羽状裂片卵形至宽卵形，深裂。总状花序长 5～10cm，与叶对生，苞片线形；萼片小，卵形；花瓣黄色，上面花瓣长 6～9mm，距短圆筒形，长 2～3mm，末端圆形。蒴果线形，长 2～3cm，宽约 1.5mm，直或稍弯曲；种子黑色，小，扁球形，直径约 1mm 或不到 1mm，密生小凹点。花期 4～8 月，果期 5～9 月。

产宜昌、神农架、通山、浠水。生长在海拔 1 800m 以下山地路旁沟边。分布珠江流域及长江中下游各省，北至河南、陕西，东至台湾。日本也有。全草可供药用，有毒，外用敷治疮疥及蛇咬伤。

图 699 蛇果黄堇 Corydalis ophiocarpa

6. 蛇果黄堇 臭香草（巴东） （图 699）

Corydalis ophiocarpa HK. f. et Thoms.

多年生草本，全草有异臭。茎高达 50cm，有分枝。基生叶花时枯萎；茎生叶长达 20cm，下部的有长柄；叶片轮廓通常狭卵形，长约 10cm，宽约 4cm，二回羽状全裂，一回裂片 4～5 对，狭卵形，有短柄，二回裂片羽状浅裂至深裂，有时不裂。总状花序长达 25cm，苞片钻形；花梗长 1～4mm；萼片三角形，边缘有小牙齿；花瓣淡黄色，上面花瓣长 8～10mm，距长约 3mm，内面花瓣先端紫红色。蒴果线形，呈蛇状弯曲，长 1.5～2.5cm；种子黑色，扁球形，直径约 1mm。花期 4～5 月，果期 5～9 月。

产巴东、神农架。生长在海拔 1 200～2 200m 的山坡路旁草丛中或岩缝中。分布云南、四川、陕西、甘肃、宁夏、江西、台湾、安徽、江苏、河南。锡金、日本也有。

7. 利川紫堇 （图 700）

Corydalis lichuenensis Z. Cheng, sp. nov., ined.

一年生或二年生草本，无毛。粗根淡黄色，味苦涩。茎直立，高 30～80cm，从基部分枝，肉红色，有角棱。基生叶及茎生叶有长柄；叶片轮廓正三角形，长约 7cm，二或三回羽状全裂，一回裂片 2～3 对，有短柄，二或三回裂片有缺刻状分裂。总状花序顶生，长 3～4cm，苞片轮廓长楔形，羽状深裂；花瓣紫红色，上面花瓣长 5～8mm，距短，长不到 5mm，末端圆形。蒴果长圆形，长约 1cm，直径 3～4mm，顶端的宿存花柱长约 2mm，基部渐狭；果梗长 1.5～2cm；每果有种子 6～9，扁球形，黑色，有光泽，直径 2mm。花期 3～4 月，果期 4～6 月。

产利川市。生长在海拔 1 400m 的山地菜园边丛草中。本种的叶形与刻叶紫堇近似，但本种的花比刻叶紫堇的小得多，而果则粗短。

图 700 利川紫堇 Corydalis lichuenensis

8. 城口紫堇 冷草（鹤峰） （图 701）

Corydalis temulifolia Franch.

多年生草本，无毛。根状茎粗。茎直立或斜伸，高约 50cm，单一或基部分枝。基生叶有长柄，茎生叶有短柄；叶片轮廓三角形，长达 15cm，宽达 13cm，一至二回羽状全裂，一回裂片 2 对，小裂片宽卵形或楔状披针形，有缺刻状圆齿，顶端小裂片楔形，稍 3 裂。总状花序有花少数，苞片扇状楔形，较花梗稍长；萼片小，早落；花紫红色，大，上面花瓣长达 3cm，距狭圆筒形，长 1.7cm，末端渐尖。蒴果线形，长约 4cm，宽约 2mm。花期 4～6 月，果期 5～7 月。

产鹤峰、巴东、宜昌、神农架。生长在海拔 1 200～2 300m 的山坡多石处及林下岩缝中。分布四川、甘肃等省。全草可供药用，治打伤及外伤出血。

图 701　城口紫堇 Corydalis temulifolia

9. 唐松草叶紫堇　闷头花（神农架）（图 702）

Corydalis thalictrifolia Franch.

图 702　唐松草叶紫堇 Corydalis thalictrifolia

多年生草本。茎高 30～50cm，稍带红色。叶有长柄；叶片轮廓卵形，羽状全裂，一回裂片有柄，2～3 对，常 3 全裂，小裂片倒卵形，基部楔形，先端缺刻状 3 裂，最后裂片钝。总状花序与叶对生，长约 10cm，有多花，苞片披针形，渐尖，上部的线形，较花梗长，花梗长 3～4mm；萼片宽卵形，小；花瓣硫黄色，或紫红色，长 2～2.5cm，距长 1.2cm，稍向上弯，渐尖。蒴果狭线形，长约 2.5cm，稍呈串珠状；种子有小点。花期 4 月，果期 4～6 月。

产宜昌、神农架、郧西。生长在海拔 500～1 500m 的山坡沟边阴湿处。分布四川、浙江等省。全草可做猪饲料。

10. 地黄连（巴东）　（图 703）

Corydalis cheilanthifolia Hemsl.

多年生草本，无毛，有直根。基生叶直立，有长达 10cm 的柄；叶片轮廓披针形，长 10～20cm，宽 2～4cm，二回羽状全裂，小裂片卵形，每侧有 1～3 个钝齿。花葶直立，较叶稍高，花多数，苞片线形，急尖，全缘，与花梗近等长；萼片小；花瓣淡黄色，长 12～17mm，狭，上面花瓣不成兜状，下面花瓣有爪，距短，长 3～4mm，钝。蒴果线形，稍呈串珠状，

长达3cm；种子黑色。花期4～5月，果期5～7月。

产利川、巴东、兴山、丹江口（武当山）。生长在海拔1 200～1 500m的林荫下岩石上。分布贵州、四川等省。草医用根作清热解火药。

图703 地黄连 Corydalis cheilanthifolia

图704 黄堇 Corydalis pallida

11. 黄堇 小前胡、三支麻（鹤峰） （图704）

Corydalis pallida (Thunb.) Pers. —— *Fumaria pallida* Thunb.

多年生草本，无毛，有直根。茎高15～50cm。叶片下面有白粉，轮廓卵形，长达20cm，有柄，二至三回羽状全裂，二回或三回裂片卵形或菱形，浅裂，少深裂，小裂片卵形或狭卵形。总状花序长达25cm，苞片狭卵形至线形；萼片小；花瓣淡黄色，上面花瓣长1.5～1.8cm，距圆筒形，长6～8mm。蒴果串珠状线形，长达3cm；种子黑色，扁球形，直径1.5～2mm，密生小突起。花期3～4月，果期5～6月。

产鹤峰、巴东、宜昌、神农架、郧西、武汉（江夏）、罗田。生长在海拔1 600m以下的林下或沟边阴湿处。分布四川、广西、湖南、江西、安徽、江苏、浙江、台湾、河南、河北、山东等省（区）。日本也有。全草有毒，可供药用，用时宜慎。

图705 川鄂黄堇 Corydalis wilsonii

12. 川鄂黄堇 （图705）

Corydalis wilsonii N. E. Br.

多年生草本，无毛。根状茎细长，上部分枝。叶数枚基生，长可达30cm，有长柄；叶片轮廓狭卵形或长圆形，长约10cm，二回羽状全裂，一回裂片4～6对，有细柄或无柄，二回裂片不等浅裂，小裂片卵形或狭卵形。花葶直立，比叶短或近等长；总状花序长3～10cm，苞片狭卵形或披针形；萼片小，三角形，渐尖；花瓣黄色，上面花瓣长约16mm，距圆筒形，长约6mm，末端圆形。蒴果线形，长约3cm，宽约2mm。花期4～5月，果期5～7月。

产宜昌、神农架、房县。生长在海拔1 300～3 000m的林缘草丛中潮湿处或沟边。分布四川。

13. 南黄紫堇

Corydalis davidii Franch.

多年生草本。茎直立，高50～80cm，上部有分枝，中空，具条棱，无毛。叶片轮廓正三角形，长5～12cm，三至四回羽状全裂，一回裂片有明显的柄，小裂片倒卵形、卵形或近椭圆形，长5～20mm，顶端圆形或钝，具短尖，全缘，上面绿色，下面粉白色。总状花序长6～10cm，苞片狭椭圆形或披针形，长2～6mm；花梗长1～3mm；萼极小，早落；花瓣黄色，上面花瓣长1.8～2.2cm，距钻状圆筒形，长1.2～1.6cm，水平伸展或稍向上弯。蒴果倒卵形或近线形，长6～10mm；种子扁球形，亮黑色，光滑。花期8～9月，果期9～10月。

产神农架林区。生长在海拔1 500～2 200m的山坡林下或沟边草丛中。分布云南、贵州、四川、陕西、甘肃。

14. 刻叶紫堇 （图706）

Corydalis incisa (Thunb.) Pers. —— *Fumaria incisa* Thunb.

二年生草本，无毛。茎高10～50cm。基生叶有长柄；叶片轮廓三角形，长3～8cm，二回或三回羽状全裂，一回裂片2～3对，有柄，小裂片缺刻状分裂。总状花序长3～10cm，苞片扇状楔形，有缺刻；萼片小；花瓣紫色，上面花瓣长16～20mm，距长7～11mm，末端钝，下面花瓣基部稍呈囊状。蒴果线状长椭圆形，长约15mm，宽约3mm，宿存花柱长3～4mm；种子黑色，光滑。花期3～6月，果期4～9月。

图706 刻叶紫堇 Corydalis incisa

产利川、神农架、崇阳、武汉(江夏)。生长在海拔2 000～2 900m的山沟边及岩缝中。分布陕西南部、四川东南部至河北，东至台湾。日本也有。全草供药用，有毒，外用治疮癣。

15. 尖瓣紫堇 （图707）

Corydalis acuminata Franch.

多年生草本。根状茎短，直生。茎高12～40cm，斜上，着生1～3叶，叶柄基部鞘状，

叶片轮廓三角形，长宽各 8～12cm，三出羽状全裂，裂片有小柄，宽卵形，羽状半裂，末回裂片线形或线状披针形，急尖。总状花序腋生，花少数，有花梗，与苞片近等长；萼片小，有齿牙；花瓣紫色，长 2cm，距圆筒形，长 1cm，稍弯曲，钝。蒴果长圆状线形，长达 2cm，中部宽约 3mm；种子黑色，有光泽。花期 5～7 月，果期 7～9 月。

产宣恩、兴山等县（市）。生长在海拔 1 500～1 700m 的山坡草丛中，有时成片繁生。分布四川东部、陕西、甘肃。

图 707 尖瓣紫堇 Corydalis acuminata

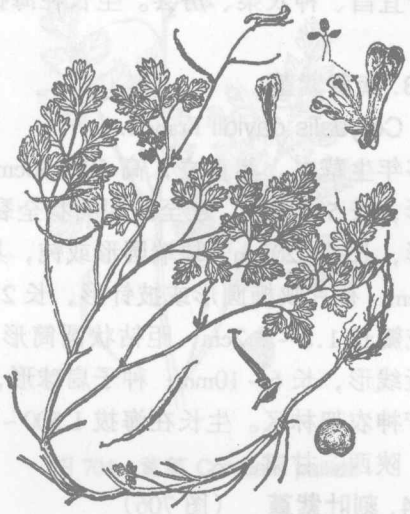


图 708 紫堇 Corydalis edulis

16. 紫堇 牛尿草（竹溪） （图 708）

Corydalis edulis Maxim. —— *Corydalis micropoda* Franch.

一年生草本，无毛，有细长的直根。茎高 10～30cm，常自下部分枝。叶基生及茎生，有柄；叶片轮廓三角形，长 3～9cm，二回或三回羽状全裂，一回裂片 2～3 对，小裂片倒卵形，不等地近羽状分裂，末回裂片狭卵形，浅裂，先端钝。总状花序长 3～10cm；苞片卵形或狭卵形；萼片小；花瓣紫红色，上面花瓣长 15～18mm，距长约 5mm，狭圆筒形，钝，末端稍向下弯。蒴果线形，长约 3cm，宽约 1.5mm；种子黑色，扁球形，直径约 1.2mm。花期 3～6 月，果期 5～9 月。

产宜昌、兴山、神农架、竹溪、郧西、襄阳、荆门、武汉（江夏）。生长在海拔 1 000m 以下低山山坡林下草丛中或沟边岩缝中。分布我国西南、长江中下游各省，北达河南及陕西南部。

50. 白花菜科 CAPPARIDACEAE

草本、灌木或乔木，有时为攀援藤本。叶互生，少有对生，单叶或掌状复叶；托叶小，有时变为刺状，有时无托叶。花通常两性，辐射对称，很少左右对称，单生或排列成总状、

圆锥、伞形或伞房花序，顶生或腋生；萼片通常4，分离或合生；花瓣4至多数，有时无花瓣；雄蕊4至多数，分离或基部与雌蕊柄合生而成一长或短的雌雄蕊柄，花药2～4室，纵裂；子房通常有柄，少数无柄，子房上位，1～3室，胚珠少数至多数，侧膜胎座，少数为中轴胎座，花柱短或无花柱，柱头头状或2裂。果为蒴果或浆果；种子通常肾形，无胚乳或有少量胚乳，胚弯曲。本科约有45属，700多钟，分布热带、亚热带及温带地区。我国有4属，60种，主要分布西南、华南至台湾，黄河以北只有白花菜属1属。本书记载湖北1属，3种。

白花菜属 Cleome L.

一年生直立草本，常有臭味，有毛或无毛，有时有腺毛。掌状复叶，有长柄，小叶3～9。花排列成总状花序或圆锥花序，通常顶生；萼片4，分离或有时合生成一个4齿裂的花萼；花瓣4，通常白色或黄色，开展，基部通常有爪；雄蕊6至多数，有时基部与雌蕊柄合生成一雌雄蕊柄；子房通常着生在雌蕊柄上，少数无柄，1室，胚珠多数，生在2个侧膜胎座上，花柱短或无花柱。蒴果圆柱形，2瓣裂；种子多数，小，肾形，黑色，粗糙。本属约有150种，主要分布热带和亚热带地区。我国有3种，南北遍布。本书记载湖北3种。

1. 花瓣白色、淡紫色或玫瑰紫红色，雄蕊6，有子房柄。
　2. 雄蕊着生在雌雄蕊柄上部，雌雄蕊柄长约2cm …… 1. 白花菜 Cleome gynandra
　2. 雄蕊着生在花盘上，雌雄蕊柄长1～2mm …… 2. 醉蝶花 Cleome spinosa
1. 花瓣黄色，基部紫色，雄蕊10～20，着生在花盘上，无子房柄 …… 3. 黄花菜 Cleome viscosa

1. 白花菜　（图709）

Cleome gynandra L. ——*Gynandropsis pentaphylla* DC. ——*Gynandropsis gynandra*（L.）Briq.

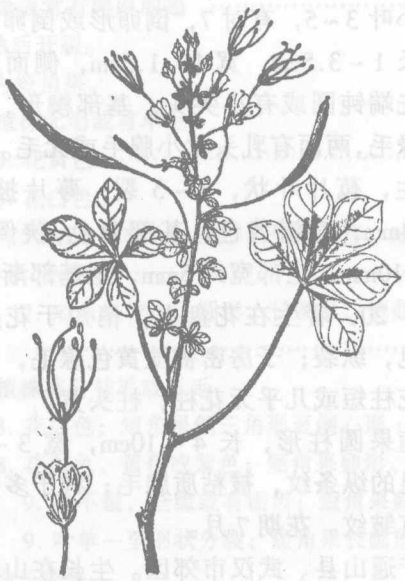


图709　白花菜 Cleome gynandra

一年生草本，高达1m，有臭味。茎直立，多分枝，全部密生粘质腺毛，老时无毛。掌状复叶；小叶5，倒卵形，长1.5～5cm，宽1～2.5cm，先端急尖或钝圆，基部楔形，全缘或稍有小齿，稍被柔毛。总状花序顶生，苞片叶状，3裂；萼片披针形，长约4mm，外面有腺毛；花瓣白色或淡紫色，长约8mm，宽约6mm，有长约5mm的爪，顶端近圆形；雄蕊6，着生在雌雄蕊柄上部，开放后不等长；雌雄蕊柄长约2cm；子房柄长1～2mm。蒴果圆柱形，长4～10cm，宽约4mm，有纵条纹，无毛；种子肾形，宽约1mm，黑褐色，有细皱纹。花期7月，果期8～9月。

产秭归、通山、武汉（江夏）等县（市）。生长在海拔较低的旷野、路旁。分布我国自广东至台湾，北到北京。热带地区广布。全草药

用，有散寒止痛的功效，主治风湿性关节炎。

2. 醉蝶花 紫龙须（图 710）

Clemon spinosa L. —— *Cleome pungens* Willd.

一年生草本，高 40～100cm，有粘质腺毛和强烈的臭味。掌状复叶；小叶 5～7，长圆状披针形，长 4～10cm，宽 1～2cm，最外侧小叶长约 2cm，宽约 5mm，先端急尖，基部楔形，全缘，两面有腺毛；叶柄有腺毛；托叶变成小钩刺。总状花序顶生，稍有腺毛；苞片单生，卵形，近无柄；萼片线状披针形，长约 5mm，向外反折；花瓣玫瑰紫红色或白色，倒卵形，长约 2.5cm，有长爪；雄蕊 6，着生在花盘上，较花瓣长 2～3 倍，花药线形，蓝色或紫色；雌雄蕊柄长 1～2mm；子房柄长约 4cm。蒴果圆柱形，长 5～6cm，有纵条纹，种子近平滑。花期 7～9 月，果期 9～10 月。

原产南美洲。我国各大城市有栽培。武汉市园圃中常见有栽培。为普通的观赏植物，也是一种优良的蜜源植物。

图 710 醉蝶花 Cleome spinosa

3. 黄花菜 臭矢菜 （图 711）

Cleome viscosa L. —— *Polanisia viscosa*（L.）DC.

一年生草本，高 10～100cm，有臭味。茎直立，分枝，有黄色柔毛及粘质腺毛。掌状复叶；小叶 3～5，有时 7，倒卵形或倒卵状长圆形，长 1～3.5cm，宽 1～1.5cm，侧面小叶较小，先端钝圆或有小尖头，基部楔形，全缘，有小缘毛，两面有乳头状小腺毛或无毛。总状花序顶生，苞片叶状，3～5 裂；萼片披针形，长约 4mm；花瓣黄色，基部紫色，狭倒卵形，长 8～10mm，上部宽约 5mm，至基部渐窄；雄蕊 10～20，着生在花盘上，稍短于花瓣，花药黄色，纵裂；子房密被淡黄色腺毛，无子房柄，花柱短或几乎无花柱，柱头宽。

蒴果圆柱形，长 4～10cm，宽 3～4mm，有明显的纵条纹，被粘质腺毛；种子多数，褐色，有皱纹。花期 7 月。

产通山县、武汉市郊区。生长在山坡路旁草丛中。分布我国西南、中南、华东地区。热带广布。种子供药用，治劳伤，也可榨油。

图 711 黄花菜 Cleome viscosa

51. 十字花科 CRUCIFERAE

一年生、二年生或多年生草本，少数为灌木状。叶互生，很少对生，基生叶莲座状，全缘或各式羽状分裂，通常无托叶。花两性，辐射对称，极少为左右对称，通常排列成总状花序，少有单生的；萼片4，分离，排成2轮，有时外轮2片呈囊状；花瓣4，基部常成爪状，分离，开展如十字形，很少无花瓣的；雄蕊通常6，4长2短（称四强雄蕊），很少有1～2或更多的，花丝基部有4个蜜腺；雌蕊1，子房上位，由2心皮组成，侧膜胎座，通常分成2室，每室有胚珠1～2或多数，排成1或2列，花柱短或无花柱，柱头单一或2裂。果为角果，开裂或不开裂；种子小，有翅或无翅，无胚乳。种子内2片子叶和胚根的位置，有3种不同的排列：子叶缘倚，是指胚根位于2子叶边缘的一侧，如图 ；子叶背倚，是指胚根位于2子叶中一片的背面，如图 ；子叶对折，是指胚根位于2对折子叶的中间，如图 。本科约有300属以上，3000种，广布全球，主要分布于北温带。我国约有92属，380多种，广布南北各地。本书收载湖北22属，45种及4变种，其中5属11种3变种为常见栽培植物。本科植物经济价值较大，包括一些主要的油料植物、食用植物和重要的中草药植物，还有一些是常见的观赏植物。

1. 果成熟后不开裂。
   2. 匍匐草本；叶羽状分裂；花白色；果2个并生，小球形，侧扁 …… 1. 臭荠属 Coronopus
   2. 直立草本；叶形不一；花白色、淡红色、紫色或黄色。
      3. 叶大头羽状分裂；花白色、粉红色、带紫或带黄色；果为长角果，圆柱形，串珠状 …… 2. 萝卜属 Raphanus
      3. 叶分裂或全缘；花黄色；果为短角果、扁平，长圆形、倒卵形或倒披针状长圆形，少数为圆形，边缘通常有肥厚的翅 …… 3. 菘蓝属 Isatis
1. 果成熟后开裂。
   4. 果为短角果。
      5. 植株无毛或有单毛。
         6. 花黄色 …… 4. 蔊菜属 Rorippa
         6. 花白色。
            7. 短角果较大，楔形至倒卵圆形，或倒心形，周围有宽翅，每室有种子2～10 …… 5. 遏蓝菜属 Thlaspi
            7. 短角果较小，圆形、长圆形、倒卵形或心形，无翅或有狭翅，每室有种子1 …… 6. 独行菜属 Lepidium
      5. 植株有分枝毛或无毛。
         8. 花白色；短角果倒三角形至倒心形 …… 7. 荠属 Capsella
         8. 花白色、黄色或紫色；短角果卵形、披针形、长圆形、球形或宽线形。
            9. 叶不裂，全缘或有锯齿；短角果卵形或披针形，有时为长圆形或宽线形 …… 8. 葶苈属 Draba
            9. 叶单一至羽状分裂；短角果长圆形或球形，有脉 …… 9. 辣根属 Cochlearia
   4. 果为长角果。
      10. 长角果有喙（宿存花柱）。
         11. 花黄色，少数白色；长角果圆柱形、种子小，球形，无翅 …… 10. 芸苔属 Brassica

11. 花紫色或淡红色；长角果线形，稍有4棱，种子较大，扁压状，有时有窄翅 …… 11. 诸葛菜属 Orychophragmus

10. 长角果无喙。

12. 植株无毛或有单毛，有时杂有腺毛。

13. 花黄色 …… 4. 蔊菜属 Rorippa

13. 花白色、玫瑰红色或紫红色

14. 长角果圆柱形而较短，棒状，果瓣有明显的龙骨突起，种子较大，无翅 …… 12. 山嵛草属 Eutrema

14. 长角果线形或长椭圆形，果瓣无明显的龙骨突起，种子较小，无翅或有翅。

15. 茎生叶发达。

16. 有根状匍匐茎或块茎；叶为单叶或羽状浅裂至羽状复叶；长角果线形，果瓣通常有1脉或无脉，种子1列 …… 13. 碎米荠属 Cardamine

16. 无块茎；叶羽状分裂或全缘，或为羽状复叶；长角果近圆柱形，果瓣无脉，种子2列 …… 14. 水田芥属 Nasturtium

15. 茎生叶不发达，基生叶发达，或仅有基生叶。

17. 叶宽卵形或心形，全缘或有浅波状齿，有长柄；花瓣2~3裂 …… 15. 马庭芥属 Neomartinella

17. 基生叶呈莲座状，全缘或羽状分裂，有柄，茎生叶无柄；花瓣全缘 …… 16. 南芥属 Arabis

12. 植株有分枝毛，有时杂有单毛及腺毛。

18. 种子2列。

19. 叶不分裂，披针形至长圆状线形 …… 17. 桂竹香属 Cheiranthus

19. 叶二至三回羽状分裂 …… 18. 播娘蒿属 Descurainia

18. 种子1列。

20. 叶二至三回羽状分裂；花黄色 …… 18. 播娘蒿属 Descurainia

20. 叶多不裂。

21. 小草本；花白色、淡黄色或带淡紫色。

22. 茎生叶基部常抱茎；花白色、淡黄色或带淡紫色。 …… 16. 南芥属 Arabis

22. 茎生叶线形，近无柄，不抱茎；花白色或淡紫色 …… 19. 拟南芥属 Arabidopsis

21. 较高草本；花黄色、紫色或淡红色。

23. 植株灰绿色，有稍密生的星状毛；长角果线形，直或稍弯，向先端渐细，密生星状毛，果瓣有3脉 …… 20. 星毛芥属 Berteroella

23. 植株有单毛和分枝毛；长角果线形或圆柱形，无毛，果瓣有1中脉。

24. 花紫色、淡红色或白色 …… 21. 紫罗兰属 Matthiola

24. 花多黄色 …… 22. 糖芥属 Erysimum

1. 臭荠属 Coronopus Gaertn.

一年生、二年生或多年生草本，多分枝，匍匐状，无毛或被疏柔毛。基生叶有长柄；叶片羽状分裂，裂片全缘或细裂。花小、白色，总状花序自叶腋生出或与叶对生；萼片等长，开展；花瓣4，卵形至宽卵形，有时缺或早落；雄蕊2或4；柱头无柄。果成对并生，小球形，侧扁，不开裂，沿中央分离，表皮有显著网纹；种子1，近卵圆形至三角形，子叶背

倚。本属约有 10 种，分布温带及亚热带地区。我国有 2 种，分布中南部及华东。本书记载湖北 1 种。

臭荠　(图 712)

Coronopus didymus (L.) J. E. Smith —— *Lepidium didymum* L.

一年生或二年生草本。全草有臭气，常匍匐地上，主茎短而不明显，多分枝，高 5 ~ 30cm，疏生柔毛。叶为一回至二回羽状分裂，长 3 ~ 5cm，宽 1.5 ~ 3cm，裂片 5 ~ 7 对，线形，长 1 ~ 2cm，宽 1 ~ 2mm，常在外侧有缺裂，先端急尖，无毛。总状花序腋生，长 1 ~ 2cm，花小，白色；萼片开展；花瓣 4，卵形；雄蕊 2 或 4。短角果球形，侧扁，长约 1mm，宽约 2mm，成对并生，顶端下凹，表皮有显著粗糙网纹，成熟时沿中央分离而不开裂。花期 3 ~ 4 月，果期 5 ~ 6 月。

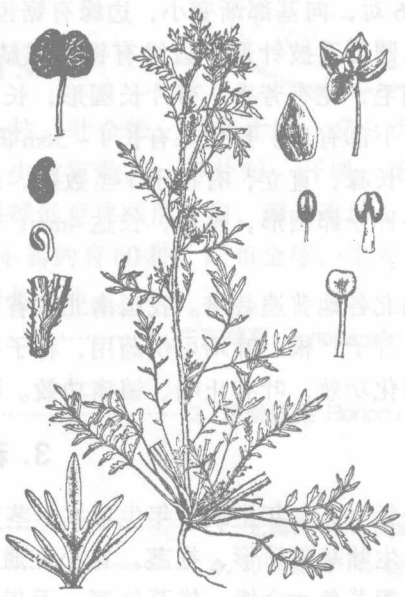


图 712　臭荠 Coronopus didymus

产宜昌、武汉（江夏、蔡甸）。多生长在低山荒地、路旁。分布江西、安徽、江苏、浙江、广东、福建等省。广布全球。为常见杂草之一。

2. 萝卜属 Raphanus L.

一年生或二年生草本，通常有肉质直根。茎直立，分枝多。叶通常大头羽状分裂。花稍大，白色、粉红色、带紫或带黄色，排列成总状花序；萼片长圆形，直立，侧生的基部稍呈囊状；花瓣宽倒卵形，下部有爪，瓣片有网状脉；雄蕊离生，无附属物，短雄蕊的基部通常有大蜜腺，花药长圆形；子房钻形，花柱细长，柱头浅 2 裂。长角果圆柱形，串珠状，不开裂，顶端有长喙；种子卵圆形，无翅，子叶对折。本属约有 8 种，分布东亚至欧洲。我国有 2 种，1 种各地均有栽培，另一种野生浙江海滨。

图 713　萝卜 Raphanus sativus

萝卜　(图 713)

Raphanus sativus L.

二年生草本。根肉质，大小、形状及颜色多变化。茎直立，高 60 ~ 100cm，稍带白粉。基生叶和下部茎生叶大头羽状深裂，长可达 30cm，宽可达 10cm，顶生裂片较大，侧生裂

片 1～6 对，向基部渐变小，边缘有锯齿，被粗毛；叶柄长 3～4cm，上部茎生叶无柄或有短柄，长圆形至披针形，边缘有锯齿或缺刻，少数全缘。总状花序有疏花，花梗长 1～2cm，疏被刺毛，花有芳香；萼片长圆形，长 6.5～10mm；花瓣倒卵形，长 17～22mm，白色或带紫色，下部有爪。长角果有长 1～3cm 的果梗，长角果圆柱形，长 2～6cm，直径 8～14mm，先端有长喙，直立，有种子 1 至数颗，果在有种子处膨大，在种子之间缩细，致使角果呈串珠状；种子卵圆形，微扁，长达 4mm，红褐色。花期 4～5 月，果期 5～7 月。高山地区花果期较迟。

湖北各地普遍栽培。我国南北各省（区）均有栽培。品种较多。根供食用，为主要蔬菜之一。种子、根、叶均可供药用，种子有下气定喘、消食化痰功效，鲜根有清凉止渴、利尿及助消化功效，叶有止喘、镇痛功效。种子含油量达 45%，油供工业用或食用。

3. 菘蓝属 Isatis L.

一年生、二年生或多年生草本。茎直立，有分枝，通常无毛。叶分裂或全缘，基生叶有柄，茎生叶基部箭形，抱茎。花小，通常排列成开展的圆锥状总状花序，无苞片；萼片开展；花瓣黄色，全缘；雄蕊分离，无齿，无附属物。短角果扁平，呈翅果状，倒垂，长圆形、倒卵形或倒披针状长圆形，少数圆形，边缘通常有肥厚的翅，不开裂；种子 1～2，子叶背倚。本属 30 种，分布亚洲东部和西部，欧洲南部和中部。我国 3 种，分布西南、西北、华中至东北。本书记述湖北常见栽培的 2 种。

菘蓝 板蓝根 （图 714）

Isatis tinctoria L.

二年生草本，高 40～100cm，无毛或稍有柔毛。主根圆柱状，粗 5～8mm，灰黄色。茎直立，上部多分枝，稍带粉霜。基生叶长椭圆形至长圆状倒披针形，长 5～12cm，全缘或有不明显的锯齿，有柄。茎生叶长圆形至披针形，长 3～6cm，宽 1～2cm，先端钝，基部箭形，抱茎，全缘。圆锥状总状花序顶生和腋生，花小，花梗细弱，无毛，花后下弯，长 5～8mm；萼片长圆形，开展，淡黄色，长约 2mm；花瓣黄色，长圆状披针形，长约 4mm，先端圆钝，基部楔形，无爪。短角果长圆形，扁平，边缘有翅，长约 13mm，宽约 4mm，带紫色，下垂；种子 1，位于果实中部，椭圆形，长约 3mm，褐色。花期 4～5 月，果期 6 月。

图 714 菘蓝 Isatis tinctoria

原产欧洲。我国久经栽培。湖北各地药圃中常有栽培。根、叶供药用，有清热解毒功效，主治咽喉肿痛、流行性腮腺炎、慢性肝炎等症。叶含靛蓝素，可提取蓝色染料。种子含油量约 30%，油供工业用。

与本种接近的大青 Isatis indigotica Fort. 叶基部垂耳状圆形，短角果顶端圆钝或截形。各

地也有栽培，用途同菘蓝。

4. 蔊菜属 Rorippa Scop.

一年生、二年生或多年生草本，无毛或有毛，分枝。叶全缘，或有牙齿，或羽状分裂。花小，黄色，排列成总状花序，有时单生，无苞片，少数有苞片；萼片短，开展；花瓣短，基部渐狭，稍有爪，或无花瓣；雄蕊2、4或6。角果球形至狭线形，扁，瓣片有脉1条，不明显；种子小，2列或为不规则的1列，子叶缘倚。本属约有60种，广布全球，主要分布于温带。我国有9种，南北各地约有分布。本书收载湖北5种。

1. 总状花序各花托以叶状苞片，几乎无小花梗 …… 1. 广东蔊菜 Rorippa cantoniensis
1. 总状花序顶生，不是苞片，花有明显的小梗。
2. 角果球形 …… 2. 球果蔊菜 Rorippa globosa
2. 角果线形至圆柱形，或为长椭圆形。
3. 角果线形至圆柱形。
4. 茎细弱披散；花通常无花瓣 …… 3. 无瓣蔊菜 Rorippa dubia
4. 茎直立；花有与萼片等长或稍长的黄色花瓣 …… 4. 印度蔊菜 Rorippa indica
3. 角果长椭圆形 …… 5. 风花菜 Rorippa islandica

1. 广东蔊菜 沙地菜（麻城） （图715）

Rorippa cantoniensis (Lour.) Ohwi —— *Ricotia cantoniensis* Lour. —— *Nasturtium microspermum* DC. —— *Rorippa microsperma* (DC.) H.-M.

一年生直立草本，无毛，高10~30cm，分枝。基生叶有柄，茎生叶几乎无柄；叶片羽状深裂至羽状浅裂，长2~6cm，宽1~1.5cm，基部两侧耳形。总状花序顶生，花单生在苞片的腋部；苞片呈叶状，宽倒披针形，长5~20mm，羽状分裂，无柄；花小，黄色；萼片长圆形，长1.5~2mm；花瓣宽倒披针形，长2~3mm。长角果圆柱形，长6~10mm，宽1~2mm，宿存花柱短粗；种子多数，细小，红褐色，有网纹。花期3~4月，果期4~6月。

图715 广东蔊菜 Rorippa cantoniensis

产武汉（江夏）、麻城等县（市）。生长在低海拔地区的路旁、田边。分布我国西南、中南、华东，北至辽宁。越南、日本也有。幼嫩茎叶可食。

2. 球果蔊菜 （图716）

Rorippa globosa (Turcz.) Thell. —— *Nasturtium globosum* Turcz.

一年生草本。茎直立，高达1m，茎表面具浅槽，分枝，基部木质化，下部有毛，上部无毛。叶长圆形至披针形，长5~10cm，宽1~2.5cm，先端渐尖，钝头，基部渐狭，抱茎，两侧短耳状，边缘有钝粗齿或缺裂，两面有粗毛。总状花序顶生，花黄色，花梗长1~2mm；萼片卵形；花瓣有短爪，与萼片等长或稍短。

角果球形，直径约2mm，顶端有宿存的短花柱，果梗长3～6mm；种子多数，细小，淡褐色，表面有纵沟。花期4～5月，果期5～6月。

产武汉（江夏、蔡甸）。为水边湿地常见的野草。分布云南、广东、广西、台湾、江苏、山东、山西、河北、辽宁、黑龙江等省（区）。越南北部、前苏联西伯利亚地区也有。嫩叶可食。嫩株可作饲料。种子油可供食用。

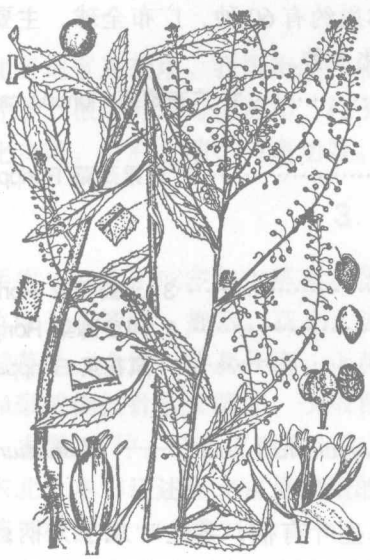


图716 球果蔊菜 Rorippa globosa

图717 无瓣蔊菜 Rorippa dubia

3. 无瓣蔊菜 （图717）

Rorippa dubia（Pers.）Hara —— *Sisymbrium dubium* Pers.

一年生草本，通常无毛。茎细弱，披散，高约20cm，不分枝。基生叶和下部茎生叶有柄，大头羽状分裂，长6～9cm，宽1～2.5cm，顶生裂片较大，长圆状卵形，先端钝，边缘有不整齐的锯齿，侧生裂片1～3对，向下渐小；上部茎生叶无柄，卵形或卵状披针形，两面无毛。总状花序顶生，花通常无花瓣；萼片4，长圆形，长约2mm；雄蕊稍长于萼片。长角果狭线形，长2～4cm，宽约1mm，稍斜向上开展，果梗长2～4mm；种子多数，细小，卵圆形，褐色。花期4～6月，果期6～8月。

产宜昌、兴山、武汉（江夏、蔡甸）等县（市）。生长在山地阳处荒坡上。分布我国长江中下游及台湾。日本、印度、菲律宾、印度尼西亚及美国也有。

4. 印度蔊菜 （图718）

Rorippa indica（L.）Hiern. —— *Sisymbrium indicum* L. —— *Nasturtium indicum*（L.）DC. —— *Rorippa indica*（L.）Bailey —— *Rorippa atrovirens*（Hornem.）Ohwi et Hara —— *Rorippa montana*（Wall.）Small

一年生草本，高15～50cm。茎直立，不分枝或由基部分枝，有时带紫色。基生叶和下部茎生叶有柄，柄基部扩大；叶片卵状披针形，长4～10cm，宽1.5～4cm，大头羽状分裂，

顶生裂片较大，卵圆形或长圆形，先端圆钝，边缘有牙齿状锯齿，侧生裂片 2～5 对，向下渐小，狭长圆形，通常全缘，两面无毛。总状花序顶生，花小，花梗长 3～6mm；萼片长圆形，长约 2mm；花瓣黄色，匙形，与萼片等长或稍长；雄蕊 6，2 个较短。长角果圆柱形，长 1～2cm，宽 1～1.5mm，斜向上开展，稍弯曲，果梗长 5～7mm；种子多数，排成 2 列，卵圆形，红褐色。花期 4～10 月，果期 5～11 月。

产来凤、宣恩、神农架、宜昌、洪湖、通山、武汉（江夏）等县及武汉市郊区。生长在海拔 2 200m 以下的山坡路旁、荒地、田埂、石缝等处。分布贵州、四川、广东、福建、台湾、湖南、江西、安徽、浙江、江苏、河南、陕西、甘肃、山东。越南至菲律宾、印度、朝鲜、日本也有。全草药用，有清热解毒、活血通经、止咳化痰、健胃利水等功效。

图 718　印度蔊菜 Rorippa indica

5. 风花菜　（图 719）

Rorippa islandica（Oeder）Borbas —— *Sisymbrium islandicum* Oeder —— *Sisymbrium palustre* Leyss. —— *Rorippa palustris*（Leyss.）Bess.

图 719　风花菜 Rorippa islandica

二年生草本。茎斜上，多分枝，绿色，无毛或稍有毛，高 20～40cm。基生叶多数，有柄；叶片外形倒披针形，长 5～7cm，宽 1～2cm，羽状深裂，裂片有波状牙齿，顶生裂片较大，卵形，有牙齿；茎生叶向上渐小，叶柄渐短，无毛。总状花序顶生，花小，无苞片；萼片长圆形，长 2～3mm；花瓣黄色，楔形，先端截圆形，较萼片稍长。短角果长椭圆形，长 4～6mm，直径约 2mm，成熟时略弯曲，果梗长 3～7mm，开展；种子多数，卵形，扁，有网纹。花期 4 月。

产武汉（江夏）。生长在沟边路旁潮湿地方。分布我国长江流域各地至河北。日本也有。嫩苗可做猪饲料。种子含油。

5. 遏蓝菜属 Thlaspi L.

一年生、二年生或多年生草本，通常无毛，或被单毛。基生叶莲座状，全缘或有浅牙齿，有柄；茎生叶互生，长圆形或披针形，全缘或

有锯齿，基部抱茎。花小，通常白色，排列成总状花序，无苞片；萼片小，直立；花瓣倒楔形。短角果楔形至倒卵圆形，或倒心形，扁平，先端凹入，果瓣舟形，周围有宽翅，花柱短或长；种子每室 2～10，无翅，子叶缘倚。本属约有 60 余种，分布北温带地区。我国有 7 种，分布西南至东北。本书记入湖北 1 种。

遏蓝菜 败酱草（荆门、神农架） （图 720）

Thlaspi arvense L.

一年生草本。茎直立，高 20～90cm，上部常分枝，无毛，粉白绿色。叶宽披针形至狭卵形，长 1.5～5cm，宽 5～20mm，先端稍钝，基部抱茎，边缘常有疏齿。总状花序顶生，长 10～20cm，花白色；萼片卵形，长约 2mm，直立；花瓣长约 3.5mm。短角果倒心形，扁平，有宽翅，长 1～1.5cm，宽 5～15mm，先端凹入，果梗长 1～1.5cm；种子每室 2～10，倒卵形，稍扁平，长 1.2mm，褐色，有向心的环纹。花期 3～4 月，果期 4～8 月。

图 720 遏蓝菜 Thlaspi arvense

产神农架、郧西、丹江口、荆门、武汉（江夏）等县（市）。生长在海拔 2 000 以下的山坡路旁、田边沟边等处。分布贵州至甘肃、新疆，东至江苏，北至内蒙古及东北各地。亚洲其他地区、欧洲、非洲北部也有。嫩茎叶可食。全草入药，有清热解毒、消肿活血的功效。种子入药，有明目、利肝的功效。种子又可打油，供制肥皂及润滑油用。

6. 独行菜属 Lepidium L.

一年生或二年生草本，少数呈亚灌木状，直立或铺散，无毛或被毛。叶多为单叶，全缘或羽状分裂，或有锯齿。总状花序顶生，花小、白色，无苞片；萼片短，卵圆形，有毛或无毛；花瓣 2～4，有时无花瓣；雄蕊 2～6 或无。短角果圆形、长圆形、倒卵形或倒心形，扁平，先端微凹或全缘，果瓣舟形，无翅或有狭翅；种子每室 1，子叶背倚，少数缘倚。本属约有 150 种，分布全世界，主要分布欧洲、亚洲、南美洲及北美洲。我国约有 15 种，南北各地均有分布。本书记入湖北 2 种。

1. 茎有乳头状短毛；茎生叶疏生乳头状短毛；种子椭圆形，两面各有 1 深纵沟 …… 1. 独行菜 Lepidium apetalum

2. 茎被微毛；茎生叶无毛；种子圆形，边缘有透明的狭翅 …… 2. 北美独行菜 Lepidium virginicum

1. 独行菜 （图 721）

Lepidium apetalum Willd.

一年生草本。茎直立，多分枝，高 5～30cm，有乳头状短毛。基生叶莲座状，狭匙形，羽状浅裂或深裂，长 3～5cm，宽 1～1.5cm，叶柄长 1～2cm；茎生叶较小，无柄，向上逐渐

由狭披针形至线形，全缘或有疏齿，疏生乳头状短毛。总状花序顶生，果时伸长，花小；萼片早落；花瓣丝状，退化；雄蕊 2～4。短角果圆形，扁平，直径 2～3mm，先端微缺，无毛，果梗长约 2mm，有乳头状短毛；种子椭圆形，稍扁平，长约 1mm，黄棕色，两面各有 1 深纵沟。花期 4～5 月，果期 6～7 月。

产神农架林区。生长在海拔 480m 处林缘草丛中。分布我国西南、西北、华北、东北各地。亚洲其他地区、欧洲也有。全草和种子均可入药，有清热利尿功效。种子一般作葶苈子用，有止咳化痰、泻肺利水作用。

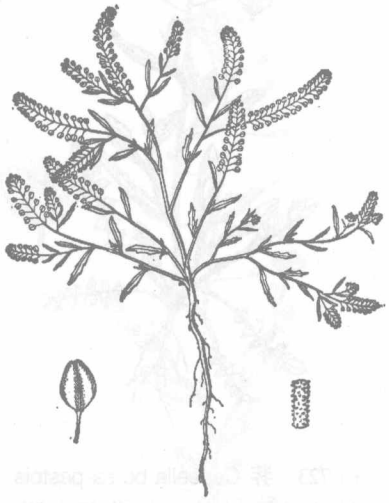


图 721　独行菜 Lepidium apetalum

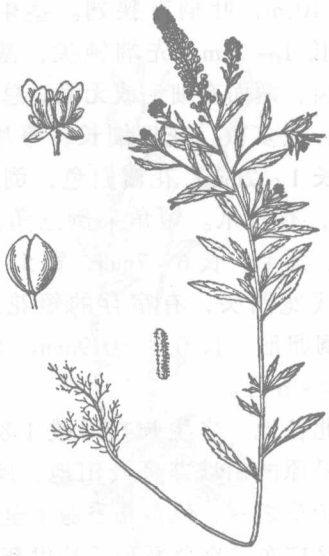


图 722　北美独行菜 Lepidium virginicum

2. 北美独行菜　（图 722）

Lepidium virginicum L.

一年生草本。茎直立，高 20～50cm，上部分枝，被微毛。基生叶有柄；叶片楔状披针形，羽状分裂，长 1.5～5cm，宽 2～10mm，边缘有深锯齿，先端渐尖，基部渐狭；茎生叶柄短；叶片倒披针形或线形，全缘或有锯齿，两面无毛。花序花后伸长，花多数，小，白色；雄蕊 2～4。短角果圆形，扁平，先端微缺，直径 2～3mm；种子小，圆形，扁平，长约 1.5mm，红褐色，边缘有透明的狭翅。花期 3～5 月，果期 5～6 月。

产丹江口武当山及武汉（江夏、黄陂）。多生长在海拔 1 000m 以下的山坡草地及路旁，为普通的杂草之一。分布我国南北各地。日本、北美也有。全草可做饲料。种子入药，有利水、平喘的功效。

7. 荠属 Capsella Medic.

一年生或二年生草本，分枝，无毛或被单毛或星状毛。基生叶有柄，全缘或羽状分裂。茎生叶长圆形或狭线形，抱茎。总状花序顶生，花小，白色；萼片 4，开展；花瓣短，倒卵形，全缘。短角果倒三角形至倒心形，先端凹入，两侧扁平，开裂，果瓣凸出或舟形，隔膜

极薄，花柱短；种子多数，2列，有狭翅，子叶背倚。本属约有5种，分布温带和亚热带地区。我国1种，广布全国各地。

荠 荠菜、地米菜（鄂西） （图723）

Capsella bursa-pastoris (L.) Medic. —— *Thlaspi bursapastoris* L.

一年生或二年生草本。茎直立，高10～40cm，有分枝，被单毛及星状毛。基生叶丛生，有柄，羽状深裂或倒向羽裂，或不规则羽裂，长达10cm，叶柄有狭翅。茎生叶互生，披针形，长1～3cm，先端钝尖，基部抱茎，边缘有锯齿，两面有细毛或无毛。总状花序顶生和腋生，花多数，花梗细长；萼片长卵形，近直立，长1～2mm；花瓣白色，倒卵形，长2～2.5mm，有短爪。短角果倒三角形或倒心形，扁平，无毛，长6～7mm，宽5～6mm，先端中央有浅宽凹头，有宿存的短花柱；种子20～25，倒卵形，长0.8～0.9mm。花期3～5月，果期4～6月。

图723 荠 Capsella bursa-pastois

产湖北各地。多生长在海拔1 800m以下的山区、平原的山坡路旁及田地、屋旁等处。为普通的杂草之一。分布几乎遍于全国。全世界温带地区广布。全草及种子均供药用，有清热利尿、凉血止血功效。鲜草煎水服，主治尿血、肾炎水肿。全草燉鸡蛋吃能治头晕。种子煎水服能治视网膜出血。嫩叶可作蔬菜食用。

8. 葶苈属 Draba L.

一年生、二年生或多年生草本。茎直立，通常矮小，单生或丛生，有星状毛。叶为单叶，全缘或有锯齿，基生叶莲座状，有柄；茎生叶少数，无柄。总状花序有或无苞片，花小；萼片长圆形或椭圆形，先端圆或稍钝，边缘通常透明；花瓣黄色或白色，也有紫色的，倒卵形，全缘或微缺；雄蕊6；子房膀胱状或圆柱形，花柱圆锥形或丝状，柱头扁头状。短角果卵形或披针形，有时为长圆形或宽线形，扁平或略凸，2室，成熟时开裂；种子少数或更多，2列，卵形或椭圆形，稍扁，无翅，子叶缘倚。本属约有300种，多分布于北半球高寒地区。我国约有43种，主要分布西南及西北各省（区）。本书收入湖北2种。

1. 花黄色；角果长圆形或长圆状椭圆形，被短柔毛，无宿存花柱 …… 1. 葶苈 Draba nemorosa
2. 花白色；角果线形，螺旋状扭转，无毛，有宿存花柱 …… 2. 线果葶苈 Draba ladyginii

1. 葶苈 （图724）

Draba nemorosa L.

一年生或二年生草本。茎直立，高5～30cm，不分枝或分枝，被单毛、叉毛及星状毛，上部渐无毛，下部有时带紫色。基生叶莲座状，长圆状倒卵形，长2～4cm，宽8～15mm，先端稍钝，边缘具细齿或近全缘；茎生叶长圆状卵形，长1～3cm，宽5～10mm，先端急尖，

基部楔形，无柄，两侧各有3～6个细齿，上面被单毛或叉毛，下面被星状毛。总状花序顶生，花梗长5～10mm，斜展；萼片长圆形，长约1.5mm，背面被长柔毛；花瓣黄色，倒卵形，长约2mm，先端微缺；雄蕊6；雌蕊椭圆形，无花柱，柱头小。短角果长圆形或长圆状椭圆形，长5～8mm，宽1.5～2.5mm，被短柔毛，果梗长8～25mm，近水平开展；种子小，卵形，淡褐色，有小疣点凸起。花期3～4月，果期4～5月。

产丹江口、竹溪等县（市）。生长在海拔600～1 000m的山坡草丛中。分布我国西南至东北，东到东南各省。广布亚洲其他地区、欧洲、南美洲及北美洲。种子供药用，有清热祛痰、定喘、利尿功效。种子含油量约26%，油可供工业用。

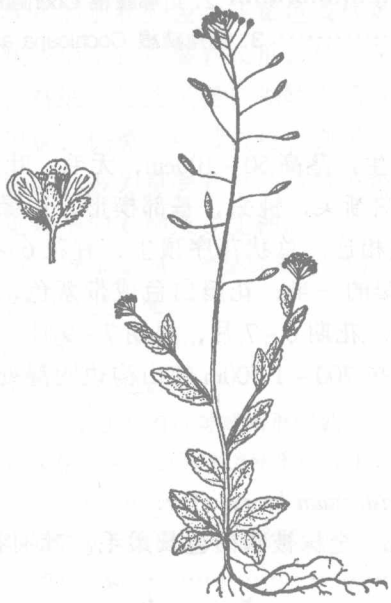


图724　葶苈 Draba nemorosa

图725　线果葶苈 Draba ladyginii

2. 线果葶苈　（图725）

Draba ladyginii Pohle

多年生草本。茎直立，纤细，单一或数条丛生，花时高10～20cm，果时高可达30cm，基部密具纤维状的残存叶柄，不分枝或上部分枝，被星状毛。基生叶莲座状，长圆状披针形，长10～15mm，宽1.5～3mm，先端微钝，基部向短柄渐狭，全缘或两侧各有1锯齿，被叉毛及星状毛；茎生叶卵形，长3～5mm，先端急尖，基部宽，无柄，边缘两侧各有1～2小锯齿，两面被星状毛。总状花序下部有叶状苞片，花梗长2～4mm；萼片长约1.5mm，背面被长柔毛；花瓣白色，倒卵状楔形，长约3mm；子房线形。短角果线形，长7～12mm，宽约1.2mm，螺旋状扭转，无毛，宿存花柱长约0.5mm，果梗长2～4mm，常与果序轴成直角开展；种子近椭圆形，长约0.8mm，褐色。花期5～7月，果期6～8月。

产巴东、兴山、神农架。生长在海拔2 000～2 900m的山坡草地上。分布四川、陕西、青海、甘肃、河南、河北、内蒙古等省（区）。前苏联西伯利亚东部也有。

9. 辣根属 Cochlearia L.

一年生、二年生或多年生草本，通常无毛。叶互生，全缘或羽状分裂。花排列成总状花序，顶生及腋生，有时单生；花白色，少数为紫色或黄色，花瓣有短爪。短角果有时有短梗，球形、椭圆形或长圆形，不膨胀，有脉；种子通常多数，小，2列，子叶背倚。本属25种，分布亚洲、欧洲及北美洲。我国10种，分布西南、中南各地。本书收载湖北3种。

1. 植株无毛；叶裂片的柄有狭翅 …… 1. 翅柄辣根 Cochlearia alatipes
1. 植株被柔毛；叶裂片的柄无翅。
2. 全株被灰白色长柔毛；叶裂片卵圆形，边缘有钝圆锯齿…… 2. 川鄂辣根 Cochlearia henryi
2. 茎叶被细柔毛；叶裂片线形，全缘或有三齿裂 …… 3. 锐角辣根 Cochlearia acutangula

1. 翅柄辣根

Cochlearia alatipes H.-M.

一年生或二年生草本。根状茎横走，短，须根密生。茎高50～100cm，无毛。叶3～5羽状深裂，裂片卵状菱形，长4～8cm，宽2～4cm，先端渐尖，钝头，基部楔形，边缘有不整齐圆齿状牙齿，齿先端有小短尖头，裂片的柄有狭翅相连。总状花序顶生，有花6～30，花梗长3～9mm，斜展；萼片椭圆形，直立，长约为花瓣的一半；花瓣白色或带紫色，宽倒卵状楔形；雄蕊比花瓣短。短角果长圆形，长约2.5mm。花期6～7月，果期7～9月。

产咸丰县及宣恩县与湖南交界的山区。生长在海拔700～1 500m的山沟边阴湿处。分布广西、湖南。

2. 川鄂辣根 （图726）

Cochlearia henryi (Oliv.) O. E. Schulz —— *Nasturtium henryi* Oliv.

一年生或二年生草本。主根细长。茎高20～40cm。全株被灰白色长柔毛。叶羽状深裂，裂片卵圆形，边缘有钝圆锯齿，齿先端圆钝或有小尖头。总状花序顶生及上部腋生，花小，花梗长约5mm；萼片卵圆形，小，长约1mm；花瓣白色，卵状长圆形，长约2.5mm；雄蕊长约1.5mm，花药淡黄色。短角果椭圆形，长约3mm，有宿存花柱，果梗长5～10mm；种子黄褐色，卵圆形，表面有小疣点突起，每果有种子3～5。花期6～7月，果期7～9月。

图726 川鄂辣根 Cochlearia henryi

产咸丰、神农架。生长在海拔500～1 500m的山地河沟旁半阴处岩洞中或岩缝中，在岩洞内常见成片丛生。分布四川东部。

3. 锐角辣根

Cochlearia acutangula O. E. Schulz

一年生草本。主根细长。茎直立，高30～50cm，被细柔毛。叶羽状深裂，裂片1～3对，线形，长5～10mm，宽1～4mm，全缘或有三

齿裂，齿裂先端具齿状尖头，下面灰绿色，两面有细柔毛。总状花序顶生，花小，花梗长约3mm，近无毛；花瓣白色，倒卵状楔形，长2～3mm；雄蕊略短于花瓣。短角果长圆形，长3～4mm，有宿存花柱，每果有种子约4颗；种子小，长圆形，黄褐色，表面有小疣点突起。花期5～7月，果期6～8月。

产宜昌、神农架。生长在海拔1 000～1 600m的山坡林缘草丛中或路旁岩缝中。

10. 芸苔属 Brassica L.

一年生、二年生或多年生草本。茎直立，通常分枝，无毛或有单毛，有时有白粉。叶全缘或为各式的羽状分裂。花黄色或淡黄色，少数白色，排列成总状花序；萼片直立或开展，基部囊状或扁平；花瓣有长爪；柱头头状，有时截形或2浅裂。果为长角果，圆柱形、线形或有棱，有细长梗或无梗，先端有喙（宿存花柱），开裂，果瓣凸起，有1～3脉；种子小，球形或稍扁，棕黑色或带黄色，在果中排成单行，子叶对折。本属约有40种，广布东半球北温带地区，多为重要栽培的蔬菜或油料植物。我国通常栽培的约有15种。本书记入湖北各地常见栽培的6种及3变种。

1. 茎短，在离地面2～4cm处膨大成坚实的大球茎；叶集生在球茎的上部…… 1. 擘蓝 Brassica caulorapa
1. 茎及叶不为上述情况。
　2. 全株呈紫红色 …… 2. 紫菜薹 Brassica purpuraria
　2. 全株不呈紫红色。
　　3. 茎粗壮，上生有叶球或畸形的乳白色肉质化的头状体；萼片直立，通常基部呈囊状。
　　4. 基生叶大，长圆状倒卵形或几乎为圆形，叶卷心呈球形 ……
　　…… 3. 卷心菜 Brassica oleracea var. capitata
　　4. 基生叶长圆形至长椭圆形，叶开展，不卷心；花序轴、花梗、不育花及苞片变为乳白色肉质化的头状体 …… 3a. 花菜 Brassica oleracea var. botrytis
　　3. 茎不为上述情况；萼片开展，基部扁平。
　　5. 基生叶不发达，茎生叶无柄，抱茎 …… 4. 油菜 Brassica campestris
　　5. 基生叶发达，茎生叶无柄或有短柄，不抱茎或抱茎。
　　6. 叶边缘有不规则的锯齿，茎生叶有柄，不抱茎 …… 5. 芥菜 Brassica juncea
　　6. 叶边缘全缘或有不明显的牙齿，茎生叶抱茎。
　　7. 基生叶及下部茎生叶的叶柄宽扁而有翅，叶淡绿色或白色，卷心……
　　…… 6. 大白菜 Brassica pekinensis
　　7. 基生叶的叶柄有或无窄边，叶深绿色，不卷心 …… 7. 青菜 Brassica chinensis

1. 擘蓝　球茎甘蓝　（图727）

Brassica caulorapa Pasq. —— *Brassica oleracea* L. var. *gongylodes* Kern. —— *Brassica oleracea* L. var. *caulorapa* DC.

二年生草本，高30～60cm，全株无毛，带粉霜。茎短，在离地面2～4cm处开始膨大，形成一个绿色坚实的长椭圆形、球形或扁球形的球茎，球茎直径5～10cm，或更大。叶集生在球茎的上部，宽卵形至长圆形，长13～20cm，基部在两侧或一侧有1裂片，边缘有不规则的齿牙；叶柄长6～20cm，常生有少数小裂片。总状花序顶生，花黄色。长角果有短喙，常在基部膨大；种子小，直径1～2mm，有棱角。花期春季。

湖北各地间有栽培。华南、长江流域、西北至华北均有栽培。球茎、嫩叶均为蔬菜。种子可榨油，供食用。

图 727 擘蓝 Brassica caulorapa

图 728 紫菜薹 Brassia purpuraria

2. 紫菜薹 （图 728）

Brassica purpuraria (Bailey) Bailey —— *Brassica campestris* L. var. *purpuraria* Bailey

一年生或二年生草本。全株呈紫红色，有分蘖。基生叶有长柄，大头羽状分裂，侧生裂片 2～3 对，边缘波状，叶脉深紫红色；下部茎生叶有长柄，叶片三角状卵形，全缘；上部茎生叶近于楔状披针形或倒卵形，无柄，基部稍抱茎或为耳状。总状花序顶生，花小，黄色。花期早春。

为我国特产蔬菜之一。性喜肥沃湿润土壤，耐寒力强。武汉市郊栽培较多。江西、安徽、浙江、江苏也有栽培。花茎即菜薹，供食用，味甚鲜美。

3. 卷心菜 包菜 （图 729）

Brassica oleracea L. var. capitata L.

二年生草本。茎直立，矮壮，不分枝，全株带白粉。叶多数，肉质肥厚，长圆状倒卵形或几乎为圆形，长 15～40cm，层层包裹卷心形成球状体，外部叶灰蓝绿色，内部叶白色，不分裂，有的基部稍分裂。边缘波状而有各式不明显的牙齿。花茎上的叶锯齿显著，向基部渐狭，半抱茎，最上部茎生叶线形，无毛，被粉。花茎自头部中央生出，花序总状，长 12

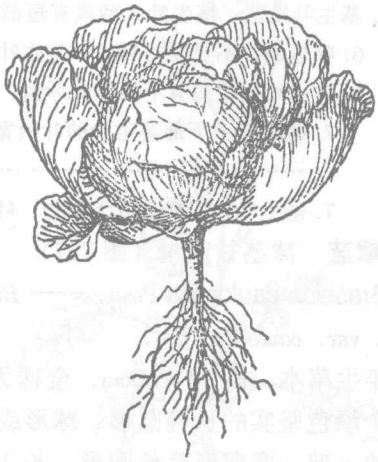


图 729 卷心菜 Brassia oleracea var. capitata

~30cm，花梗长 1.5~2cm。角果线形，长 6~11cm，宽 4~5mm，先端有短喙；种子球形，直径 1.2~2.5mm，棕黑色，有微洼点。花期 4~5 月，果期 5~6 月。

原产欧洲。我国南北各省（区）普遍栽培。湖北各地均有栽培。为主要蔬菜之一。叶球供食用。灰蓝绿色的老叶可做猪饲料。

3a. 花菜　花椰菜

Brassica oleracea L. var. botrytis L.

二年生草本。茎粗短，上生有由密集的白色而变粗的花序轴及花梗、不育花、苞片所形成的畸形乳白色肉质化的头状体。叶长圆形至长椭圆形，长 30~50cm，宽 15~25cm，开展，不卷心，基部渐狭，有翅，不分裂或有时下部分裂，全缘或有细牙齿。花白色。花期 4~5 月。

原产欧洲。我国各省（区）有栽培。湖北各地也有栽培。为重要蔬菜之一。

4. 油菜　（图 730）

Brassica campestris L.

二年生草本。全株多少被粉，高 30~100cm，有时可高达 2m，分枝或不分枝。基生叶不发达，下部叶大头羽状半裂，长 10~20cm，两侧裂片 1 至数对，顶生裂片大，卵圆形或长圆形，边缘有不规则牙齿，两面被有少数刚毛，叶柄基部抱茎。上部茎生叶长圆形或披针形，先端钝，基部心形，抱茎，两侧有垂耳，无毛。花黄色；萼片平展，长 4~5mm，边缘透明；花瓣倒卵形，长 7~10mm，全缘或先端稍有微缺。长角果线形，长 3~8cm，宽 2~3mm，喙长 1~2cm，无毛，果瓣有 1 条中脉，果梗长 5~15mm 或更长；种子球形，直径约 1.5mm，黑棕色，有角棱及小洼点。花期 3~5 月，果期 5~6 月。

图 730　油菜 Brassica campestris

原产我国。长江流域和西北部大量栽培。湖北各地有栽培。为我国产区主要油料作物之一。种子含油量约 40%，供食用。种子入药，有行血、消肿功效，无瘀滞者不宜内服。

5. 芥菜　（图 731）

Brassica juncea (L.) Czern. et Coss. ex Czern. —— *Sinapis juncea* L.

一年生或二年生草本。茎高可达 1.5m，淡绿色，上部分枝。叶大，基生叶宽椭圆形至倒卵形，长 15~35cm，宽 5~17cm，先端圆钝，基部宽楔形，不分裂或大头羽裂，边缘有缺刻或不规则的锯齿，叶柄有小裂片；茎生叶长椭圆状披针形，全缘或有不明显的锯齿，上面稍皱，有时带暗紫色，有柄，不抱茎。总状花序顶生，花黄色。长角果线形，长 3~7cm，喙长 3~10mm，果梗长 5~15mm，斜上；种子球形，直径约 1mm，紫褐色。花期 4~5 月。

原产我国，栽培遍南北各省（区）。湖北各地有栽培。叶可作蔬菜或盐腌供食用。种子含油量达30%。种子及全草入药，能化痰平喘、消肿止痛。

5a. 雪里红

Brassica juncea (L.) Czern. et Coss. ex Czern. var. crispifolia Bailey

与芥菜的主要区别在于：基生叶及下部茎生叶多裂，边缘皱卷，上部茎生叶有齿或浅裂或全缘。

湖北各地常见有栽培。供制盐腌菜食用。

图731 芥菜 Brassica juncea

图732 大白菜 Brassica pekinensis

6. 大白菜 （图732）

Brassica pekinensis (Lour.) Rupr. —— *Sinapis pekinensis* Lour.

二年生草本。茎高30～50cm，无毛。基生叶多数，密集，大，倒卵状长圆形至宽倒卵形，长30～60cm，宽10～30cm，先端圆钝，边缘波状，有时有不明显的牙齿，质薄，皱而多脉，中脉宽大。两旁生出上升的粗侧脉，叶柄扁平，宽2～8cm，白色，边缘有具缺刻的宽薄翅，中央的叶在冬季卷成头状或圆柱状，白色或淡黄色；茎生叶长圆状卵形至长圆状披针形，抱茎或有短柄。总状花序伸长，花淡黄色。长角果粗短，长3～6cm，宽约3mm，喙长4～10mm；种子球形至圆锥状球形，直径1～1.5mm，棕褐色。花期4～5月。

原产我国北部。全国各地广泛栽培。湖北普遍栽培。为冬春两季重要的蔬菜。栽培的品种极多。

7. 青菜 小白菜（图733）

Brassica chinensis L.

一年生或二年生草本。茎直立，高40～70cm，分枝，无毛，花时稍被白粉。基生叶多数，深绿色，倒卵形或宽倒卵形，长25～50cm，宽10～25cm，先端圆钝，全缘或有不明显的圆齿或波状齿，叶柄明显，肥厚，浅绿色或白色，两侧有或无窄边；茎生叶卵形或椭圆

形，全缘，稍被粉霜，抱茎，两侧有垂耳。总状花序伸长，顶生，成圆锥状；萼片狭，白色或带黄色；花瓣长圆形，淡黄色。长角果线形，长3～7cm，宽3～4mm，喙长8～12mm，果梗长8～30mm；种子球形，直径1～1.5mm，棕褐色，有小洼点。花期2～5月。

原产亚洲。我国南北各省（区）普遍栽培。湖北各地均有栽培。为最普遍的蔬菜之一。栽培品种极多。

图733　青菜 Brassica chinensis

11. 诸葛菜属 Orychophragmus Bunge

一年生、二年生或多年生草本，无毛或稍有毛，分枝多，下部通常木质化。基生叶大头羽裂，有柄。茎生叶呈不规则的长椭圆状卵形，边缘有不规则的缺刻或锯齿，有短柄或无柄。花大，紫色或淡红色；萼片直立，外侧2片基部囊状；花瓣有长爪。长角果线形，稍有4棱，顶端有喙，果瓣通常有1脉；种子多数，1～2列，扁压状，有时有窄翅，子叶对折。本属约有2种，分布东亚、中亚及地中海地区。我国有1种及若干变种，分布华中、华东、西北至东北。本书记入湖北1种及1变种。

诸葛菜　（图734）

Orychophragmus violaceus（L.）O. E. Schulz —— *Brassica violacea* L. —— *Orychophragmus sonchifolius* Bunge —— *Moricandia sonchifolia*（Bunge）Hk. f.

图734　诸葛菜 Orychophragmus violaceus

一年生或二年生草本。茎高30～60cm，基部分枝，无毛，被白粉，有时下部带紫红色。基生叶有柄，大头羽状分裂，长3～8cm，宽2～4cm，顶生裂片较大，圆形或卵形，边缘有钝齿，侧生裂片小，歪卵形，2～5对，有圆齿；茎生叶无柄，抱茎，长圆形或狭卵形，长4～8cm，宽2～4cm，先端短尖。花深紫色，直径2～3cm，排列成顶生总状花序；花瓣4，倒卵形，有细脉纹；花药黄色。长角果线形，长6～12cm，宽约2mm，有喙，果瓣有明显的中脉；种子1列，卵形至长圆形，扁，褐色。花期3～6月，果期5～7月。

产宜昌、神农架、郧西、武汉（江夏）。生长在海拔1 700m以下的山地林下沟边及平原路旁、园地等处。分布四川、陕西、江西、江苏、山东、河北、辽宁等省。嫩叶可作蔬菜

食用。花美丽，可供观赏。

湖北诸葛菜

Orychophragmus violaceus (L.) O. E. Schulz var. hupehensis (Pamp.) O. E. Schulz —— *Orychophragmus sonchifolius* Bunge var. *hupehensis* Pamp.

本变种与正种的主要区别为：茎、叶及花梗均疏生有短柔毛，萼片被长柔毛。花期 4～5 月，果期 5～6 月。

产兴山、丹江口、武当山。生长在海拔 600～1 600m 的山坡沙土中或沟边阴湿处草丛中。分布陕西大巴山、米仓山。

12. 山嵛草属 Eutrema R. Br.

二年生或多年生草本，全体无毛或被疏柔毛。叶全缘或有锯齿，基生叶有长柄，茎生叶柄短或无柄。花小，排列成总状花序；萼片短，直立，长圆形或卵形，边缘白色，膜质透明；花瓣白色，少为玫瑰色，基部有短爪；雄蕊花丝的基部扩大；雌蕊瓶状，花柱短，柱头稍 2 裂。长角果圆柱形，较短，棒状，果瓣有明显的龙骨突起，有细而反折的果梗；种子数颗，1～2 列，无翅，子叶背倚。本属约有 12 种，分布东亚、中亚和北极地区。我国 9 种，分布西南、西北、华中及华东。本书收载湖北 1 种。

云南山嵛草 （图 735）

Eutrema yunnanense Franch.

多年生草本。全株无毛或上部被疏毛。根状茎粗壮，横走，有丝状须根。茎直立，高 25～80cm，中空，表面有细纵条纹。基生叶近圆形，长 7～16cm，宽 7～10cm，先端钝，基部心形，边缘有波状牙齿；叶柄长可达 25cm；茎生叶向上渐小，长圆形或卵状三角形，先端渐尖，基部心形，边缘有锯齿；叶柄短。花序有花 25～35 朵；萼片卵形，长约 1.5mm；花瓣白色，长圆形，长 3.5～6mm；雄蕊长 1.8～2mm；雌蕊无柄。长角果圆柱形，长 1～1.5cm，宽 1～2mm，有棱，无毛，果梗细，向下反折，长 1～1.5cm；种子长圆状椭圆形，褐色，长 2.2～2.5mm，宽 1～1.5mm。花期 4 月，果期 5 月。

产湖北西部。生长在海拔 1 000m 以上的山坡草地或林下。分布云南、四川、湖南、陕西、甘肃等省。

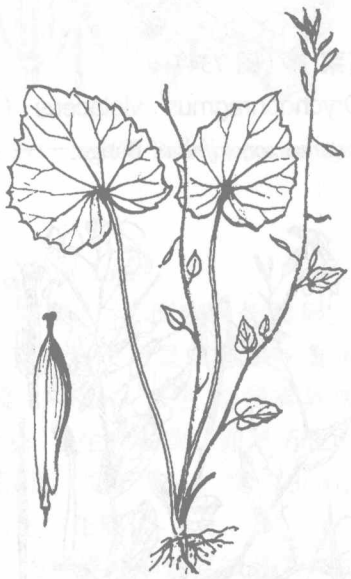


图 735 云南山嵛草 Eutrema yunnanense

13. 碎米荠属 Cardamine L.

一年生、二年生或多年生草本，无毛或有毛，有时有根状匍匐茎或块茎。茎直立或上

升，分枝或不分枝。叶为单叶或羽状浅裂至羽状复叶。花白色或淡紫色，排列成总状花序；萼片基部不呈囊状；花瓣有爪；雄蕊6，少数4；柱头单一或浅2裂。长角果线形，扁平，两端渐尖，2室，成熟时由基部向上弹裂或不开裂，果瓣通常有1中脉或无脉；种子每室1列，扁平，子叶缘倚。本属130种，广布全球温带地区，喜生于较阴湿的地方。我国约有36种，全国各地均有分布。本书记入湖北8种。

1. 根状茎粗壮，横走；花淡紫色 …… 1. 华中碎米荠 Cardamine urbaniana
1. 无根状茎，或根状茎细弱呈丝状；花白色。
2. 单叶。
3. 叶缘有圆齿状浅裂，叶柄短，基部有圆形或三角形的叶状的托叶1对 …… 2. 光头山碎米荠 Cardamine engleriana
3. 叶边缘全缘或有波状圆齿，叶柄较长，基部无叶状的托叶…… 3. 堇叶碎米荠 Cardamine violifolia
2. 羽状复叶。
4. 全株有柔毛，无长匍匐茎；叶为羽状复叶。
5. 小叶片长4～10cm；花瓣长达6mm …… 4. 白花碎米荠 Cardamine leucantha
5. 小叶片长不到2cm；花瓣长不到4mm。
6. 茎在上部分枝；果瓣开裂时向上翻卷呈螺旋状…… 5. 弹裂碎米荠 Cardamine impatiens
6. 茎不分枝或从基部分枝；果瓣开裂时不翻卷。
7. 侧生小叶1～8对，卵形至宽卵形，有时3～5裂 …… 6. 弯曲碎米荠 Cardamine flexuosa
7. 侧生小叶1～5对，歪卵形至近圆形，3裂 …… 7. 碎米荠 Cardamine hirsuta
4. 全株光滑无毛，茎基部有长匍匐茎；叶为大头羽状复叶 …… 8. 水田碎米荠 Cardamine lyrata

1. 华中碎米荠　菜子七（神农架）、半边菜（竹溪）

Cardamine urbaniana O. E. Schulz

多年生草本。根状茎粗壮，横走。茎直立，高30～100cm，单一或上部分枝，有细纹条，疏生柔毛。单数羽状复叶，长7～20cm；小叶2～6对，长圆形或卵状披针形，长3～6cm，宽1～1.8cm，先端钝尖，基部渐狭，边缘有锐或钝锯齿，齿的先端有短凸尖头，两面疏生柔毛。总状花序顶生，花梗长3～10mm，有柔毛；萼片卵形或长圆形，绿色或带淡紫色，长约5mm，被疏柔毛；花瓣淡紫色，圆形，下部渐狭成爪。长角果稍扁平，长可达5cm，宽约2mm，无毛，开裂。花期4～6月，果期5～8月。

产鹤峰、巴东、兴山、神农架、竹溪、通山。生长在海拔500～2 500m的山坡山谷林下潮湿处草丛中或沟旁，有时成片繁生。根状茎供药用，有活血止痛功效，又治支气管哮喘。嫩苗嫩叶可做菜食用。

2. 光头山碎米荠　（图736）

Cardamine engleriana O. E. Schulz

多年生草本，有丝状的根状匍匐茎。茎直立，单一，矮小，高10～30cm，稍曲折，下部疏生白色柔毛。基生叶有长柄；茎生叶着生在茎弯折处，宽卵形或近五角形，长宽各1.5～3.5cm，上部的叶稍大，先端钝圆，基部渐狭，呈短楔状下延，边缘有圆齿状浅裂，叶柄短，基部有圆形或三角形的叶状的托叶1对，长宽各约5～10mm，总状花序有花常3～10朵，花梗长4～10mm，果时稍伸长；萼片长圆状卵形，长约3mm，宽约2mm，绿色，有白色膜质边缘；花瓣白色，倒卵状楔形，长5～8mm；雄蕊不伸出。长角果稍扁平，无毛，长

1.5～2cm;种子长圆形，稍扁平，黄褐色。花期4～6月，果期5～8月。

产建始、巴东、兴山、神农架、竹溪。生长在海拔800～2 400m的山坡林下、草地或沟旁。分布四川、陕西、甘肃。

3. 堇叶碎米荠

Cardamine violifolia O. E. Schulz

一年生草本。主根细长，圆柱形。茎直立，高10～20cm，不分枝，无毛。基生叶有长柄，卵形或宽卵形，有时有小型的裂片，长1～4cm，先端钝圆，基部心形或近心形，全缘或有波状圆齿，齿顶端有小尖头，两面疏生有贴伏毛；茎生叶较小。总状花序顶生，花梗长约5mm；萼片4，长圆形，长2～3mm，无毛，边缘带淡白色；花瓣白色，有时带淡紫红色，倒长圆状楔形，长约6mm；雄蕊花丝长约3mm。长角果长2cm，宿存花柱长2～3mm，果梗长4～7mm；种子长圆形，棕褐色。花期3～4月，果期4～9月。

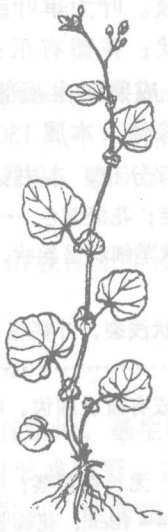


图736 光头山碎米荠 Cardamine engleriana

产咸丰、鹤峰、长阳、竹溪等县。生长在海拔约1 000m的山坡林下沟边湿地。分布广西、湖南。

4. 白花碎米荠 （图737）

Cardamine leucantha（Tausch）O. E. Schulz —— *Dentaria leucantha* Tausch

多年生草本。茎直立，高30～80cm，不分枝，有纵槽及短柔毛。单数羽状复叶，小叶通常2～3对，宽披针形至卵状长椭圆形，长4～10cm，宽1～3cm，先端渐尖，基部楔形至近圆形，边缘有不规则的锯齿，两面稍被毛。总状花序顶生，在花后伸长；萼片椭圆形，长约2mm，稍被毛，边缘白色，半透明；花瓣白色，狭长圆形，长达6mm，先端圆，基部渐狭成爪。长角果线形，微扁平，稍被疏毛，长1～3cm，两端渐尖，先端有长约5mm的喙，果梗长可达1.2cm；种子长圆形，扁平，黑褐色。花期5～6月，果期7月。

图737 白花碎米荠 Cardamine leucantha

产房县、保康等县。生长在海拔800～1 800m的山地林下草丛中或沟旁。分布四

川、陕西、甘肃、浙江、江苏、河南、山西、河北、辽宁、吉林。朝鲜、日本、苏联西伯利亚地区也有。

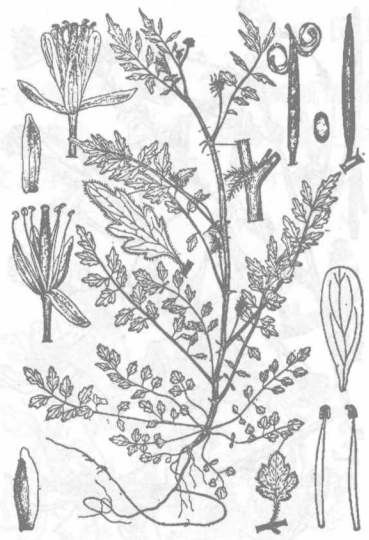


图 738　弹裂碎米荠 Cardamine impatiens

5. 弹裂碎米荠　（图 738）

Cardamine impatiens L.

一年生或二年生草本。茎直立，高 20～40cm，被疏毛，上部分枝。单数羽状复叶，基生叶有长柄，茎生叶有短柄或无柄；小叶 4～9 对，卵形、长圆形或披针形，长 8～20mm，宽 4～10mm，有 1～5 钝圆形的浅裂片。总状花序顶生及腋生，有多花，花梗长 3～6mm；萼片倒披针形，长 1.5mm，稍被毛；花瓣白色，宽倒披针形，长 3～3.5mm；雄蕊花丝线形，花药卵形，淡黄绿色。长角果线形，微扁平，长约 2cm，直径约 1mm，果瓣无毛，成熟时有弹性，由基部向上开裂，翻卷呈螺旋状，果梗长 5～10mm；种子长圆形，微扁，长约 1.5mm，淡黄色，无毛。花期 3～6 月，果期 4～8 月。

产巴东、宜昌、兴山、神农架、钟祥。生长在海拔 2200m 以下的山坡荒地石缝中或沟边潮湿地方。分布我国西南部及长江中下游各省。亚洲其他地区及欧洲温带地区也有。全草可供药用，治妇女经血不调，煎水服或泡酒喝。

6. 弯曲碎米荠　（图 739）

Cardamine flexuosa With.

一年生或二年生草本。茎直立，从基部多分枝，高 10～30cm，常左右弯曲，下部通常被柔毛。单数羽状复叶，小叶 1～8 对，卵形至宽卵形，有时 3～5 裂，顶生小叶稍大，长 3～5mm，宽 5～7mm，全缘或有 3 圆裂，各小叶边缘被柔毛。总状花序有花 10～20 朵，花梗长约 5mm；萼片长圆形，长约 2mm，绿色或带淡紫色，边缘白色；花瓣白色，倒卵状楔形，长 3～4mm，先端钝或截形。长角果线形，直立，长 1～2cm，直径约 1mm，无毛，果梗长约 5mm；种子长圆形，长约 1mm，扁平，褐色。花期 2～3 月，果期 3～6 月。

产鹤峰、建始、巴东、宜昌、武汉（江夏）等县（市）。通常生长在低海拔地区的田埂、路旁及沟边潮湿地方。分布我国西南部及

图 739　弯曲碎米荠 Cardamine flexuosa

长江以南各省（区）。北温带其他地区也广泛分布。全草供药用，有清热利湿、健胃、止泻的功效。

7. 碎米荠 （图 740）

Cardamine hirsuta L.

一年生草本。茎单一或多条，不分枝或基部分枝，高 6～30cm，被疏柔毛。单数羽状复叶，小叶 1～5 对，歪卵形至近圆形，3 裂，顶生小叶较大，宽卵圆形，长 4～14mm，宽常超过长，有 3～5 圆齿，上部茎生叶的小叶线形，各小叶的两面及边缘有疏生柔毛。总状花序在花初期成伞房状，果时渐伸长，长达 10cm；萼片长圆形，长约 1.5mm，先端圆钝；花瓣白色，倒卵状楔形，长约为萼片的 2 倍；雄蕊 4～6；柱头不分裂。长角果线形，稍扁平，长 1.8～3cm，直径约 1mm，果梗长 5～7mm，与总梗几乎成直角交展；种子长圆形，褐色。花期 3～4 月，果期 4～6 月。

图 740 碎米荠 Cardamine hirsuta

产丹江口、武当山、武汉（江夏）、麻城。多生长在海拔 1 000m 以下的山坡路旁及田埂或沟边。分布我国西南、中南、华东及西北各地。全世界温带地区广泛分布。

8. 水田碎米荠 （图 741）

Cardamine lyrata Bunge

多年生草本，全株光滑无毛。匍匐茎细长，其上叶单生，宽卵形，边缘浅波状，基部心形，有柄。茎直立，少分枝，高 30～50cm，有棱角。茎生叶为大头单数羽状复叶，下部茎生叶有小叶 10～13 对，侧生小叶卵形，长 3～10mm，顶生小叶圆形或宽卵形，长宽各 1～2cm；上部茎生叶有小叶 2～3 对。总状花序顶生；萼片椭圆形，长 3～4mm；花瓣白色，倒楔形，长 8～10mm。长角果线形，微扁平，长 2～3cm，直径 1～2mm，先端有宿存花柱，果梗长 1～2cm；种子长圆形，有宽翅，连翅长约 4mm，褐色。花期 4～5 月，果期 5～9 月。

图 741 水田碎米荠 Cardamine lyrata

产宣恩、咸丰、鹤峰、巴东、长阳、宜昌、兴山、竹溪等县。生长在海拔 800～2 000m的阴沟边或密林下。分布我国中南、

华东、华北、东北。朝鲜、日本、前苏联西伯利亚地区也有。嫩叶可食。茎叶入药，有清热去湿的功效。

14. 水田芥属 Nasturtium R. Br.

水生或湿地生草本。茎匍匐或铺散状，无毛。叶羽状分裂或全缘，或为羽状复叶。总状花序顶生，花小，白色；雄蕊6或更少；花柱短，柱头头状。长角果近圆柱形，果瓣无脉；种子多数，小，2行排列，子叶缘倚。本属约有3种，分布亚洲、欧洲、非洲、北美洲。我国均产，湖北有1种。

图742　水田芥 Nasturtium officinale

水田芥　豆瓣菜　（图742）

Nasturtium officinale R. Br.

多年生草本，无毛。茎中空，高15～40cm，通常部分或全部生水中，下部匍匐，稍肥厚，节上生不定根。叶为单数大头羽状复叶，小叶1～4对，卵形或宽卵形，顶生小叶长1～3cm，宽1～2.5cm，有少数波状齿或全缘。总状花序顶生，稍伸长，花梗长3～5mm；萼片长圆形，长约3mm；花瓣白色，倒卵形，有长爪，长约4mm。长角果圆柱形，扁平，长1～2cm，直径1.5～2mm，先端有短喙，果梗长5～15mm，稍弯曲；种子多数，成2列，卵形，红褐色。花期3～5月，果期6～8月。

产武汉市郊。生长在小溪流中或塘边湿地。分布四川、陕西、河南、江苏、山西、河北等省。亚洲其他地区、欧洲、非洲及北美洲也有。全草可供食用，也可入药，有清血解热、镇痛的功效。种子含油量约24%，油供工业用。

15. 马庭芥属 Neomartinella Pilg.

（*Martinella* Lévl. non Baill.）

一年生小草本。叶基生，宽卵形或心形，全缘或有浅波状齿，有长柄。花白色，成顶生聚伞状总状花序，花及果有长梗；花瓣2～3裂；柱头全缘或微缺。长角果短，细；种子1列。本属仅一种，我国特产，分布贵州及湖北。

马庭芥　破头风（巴东）、小岩白菜（竹溪）　（图743）

Neomartinella violaefolia（Lévl.）Pilg. —— *Martinella violaefolia* Lévl.

一年生小草本。根须状。茎多数，果时高10～12cm。叶基生，宽卵形或心形，长宽各约2～3cm，先端钝尖，基部心形，下面有时带淡紫红色；叶柄长达6cm。花白色，排列成顶生聚伞状总状花序；萼片钝，边缘白色；花瓣长为萼片的3倍，2～3裂；雄蕊不伸出；柱头不分裂或微缺。长角果细，弯曲或稍直，长约1cm；种子1列。花期2～4月，果期4～5

月。

产巴东、竹溪等县。生长在海拔约 1 300m 的阴湿处岩上或岩洞内石缝中。分布贵州。全草供药用，煎水服治崩漏，泡酒服治头痛及脚趾关节痛。

图 743 马庭芥 Neomartinella violaefolia

16. 南芥属 Arabis L.

一年生、二年生或多年生草本。茎不分枝或上部分枝，直立或铺散，通常被刺状粗毛或叉状毛及星状毛。基生叶呈莲座状，全缘或羽状分裂，有柄；茎生叶无柄，基部常抱茎。总状花序无苞片，花白色、淡黄色或带淡紫色；萼片直立，钝，同形或外侧两片基部膨大略呈囊状；花瓣有爪，全缘，较萼片长；柱头头状，不分裂或 2 浅裂。长角果线形，扁平，开裂，有短柄，果瓣有时有中脉，隔膜膜质；种子 1～2 列，小，扁，有时有狭翅，子叶缘倚。本属有 100 余种，多分布北温带。我国约有 15 种，分布西南和北部各地。本书记入湖北 3 种。

1. 萼片无毛；果直立。

2. 萼片椭圆形；长角果排列紧密，直伸；种子圆形 …… 1. 硬毛南芥 Arabis hirsuta

2. 萼片长圆形；长角果排列疏松，果瓣具 1 中脉，果微向上弯；种子卵状长圆形 ……

…… 2.-圆锥南芥 Arabis paniculata

1. 萼片密被星状毛；果序疏松，长角果伸展向下弯生，具 1 中脉 …… 3. 垂果南芥 Arabis pendula

1. 硬毛南芥 （图 744）

Arabis hirsuta（L.）Scop. —— *Turritis hirsuta* L.

一年生草本。茎直立，不分枝或有分枝，高 20～40cm，有开展的单硬毛及叉状毛。基生叶莲座状，长圆形或匙形，长 2～3cm，先端钝圆，基部渐狭，全缘或有锯齿，叶柄长 1～2cm；茎生叶卵形或长圆状披针形，长 1.5～4cm，宽 5～15mm，边缘有齿牙或细锯齿，无柄，基部抱茎。总状花序顶生，花梗长 3～4mm；萼片直立，椭圆形，长 1～2mm，宽约 1mm，无毛；花瓣白色，长圆形，有爪，长 3～5mm，宽约 2mm；花丝基部扩大，长 2.5～3mm。长角果线形，长 2～5cm，宽 1～1.5mm，无毛，果梗长 5～10mm，劲直，无毛；种子圆形，扁平，直径 1～1.5mm，褐色，有微斑点

图 744 硬毛南芥 Arabis hirsuta

及狭翅。花期4~5月，果期5~6月。

产宜昌、兴山、竹溪等县（市）。生长在海拔700~1 600m的山坡林缘阴处及岩缝中。分布云南、四川、新疆、陕西、甘肃、河北、内蒙古。亚洲东部及北部其他地区、欧洲、北美洲也有。

2. 圆锥南芥　（图745）

Arabis paniculata Franch.

一年生草本。茎直立，不分枝或从中部分枝，高20~60cm，有开展的单硬毛及叉状毛。基生叶莲座状，倒长圆形，长2~5cm，宽5~15mm，先端钝圆，基部渐狭，全缘或有齿牙，两面被星状毛；茎生叶长圆形，全缘或疏生齿牙，两面被星状毛，无柄至抱茎。总状花序顶生，花梗长3~5mm；萼片直立，长圆形，长约2mm，无毛；花瓣白色，长约4mm；花丝长约3mm。长角果线形，长3~6cm，宽1mm，微向上弯曲，先端有短花柱，果梗长5~10mm，几乎无毛；种子卵状长圆形，长约1mm，褐色，有窄翅。花期6月，果期6~8月。

产神农架地区。生长在海拔1 600~3 000m的山坡林下草丛中或沟旁。分布云南、贵州、四川等省。

图745　圆锥南芥 Arabis paniculata

图746　垂果南芥 Arabis pendula

3. 垂果南芥　（图746）

Arabis pendula L.

二年生草本。茎直立，高约1m，不分枝或上部分枝，有细纵条纹，被长硬毛及星状毛。茎下部叶长圆形或长圆状卵形，长5~10cm，宽2~3cm，先端渐尖，基部窄耳状，边缘有齿牙或波状齿，两面有星状毛；茎上部叶较小，几乎全缘或有细锯齿，无柄，近抱茎。总状花序顶生；萼片密被星状毛；花瓣白色，倒披针形，长3~4mm。果序疏松，长角果线形，扁平，长4~8cm，无毛，伸展而向下弯垂，果瓣具1中脉，果梗长1~2cm，疏生星状毛；种子扁圆形，直径约2mm，淡褐色，边缘有窄翅。花期6~7月，果期8~9月。

产神农架林区。生长在海拔 1 200m 的山沟林下路旁。分布我国西南、西北、华北及东北各地、亚洲东部、北部和欧洲也有。

17. 桂竹香属 Cheiranthus L.

二年生或多年生草本，有时近亚灌木状，灰绿色，被紧贴伏毛或叉状毛。叶披针形至长圆状线形，全缘或稍有齿牙。花大，直径约 2cm 或更大，多数是黄色或橘黄色，很少为红紫色，排列成顶生总状花序；萼片直立，侧生的 2 片基部膨大成囊状；花瓣有长爪；柱头通常 2 浅裂而开展。长角果有 4 棱，稍扁，成熟时开裂，果瓣有 1 脉，隔膜薄膜状；种子 2 列，扁，无翅，子叶缘倚。本属约有 10 种，分布亚洲、欧洲、非洲及南美洲和北美洲。我国约有 4 种，分布西南至西北部。本书记入湖北常见栽培的 1 种。

图 747 桂竹香 Cheiranthus cheiri

桂竹香 （图 747）

Cheiranthus cheiri L.

二年生或多年生草本。茎直立，分枝，高 30～70cm，基部呈半木质化，被伏生柔毛。叶披针形，长 2～7cm，宽 5～15mm，茎上部叶较小，先端急尖，基部渐狭，全缘，两面有伏生柔毛。总状花序顶生，花大，直径 2～2.5cm，黄色至橘黄色，有芳香。长角果线形，稍有 4 棱，长达 6cm。花期 4～5 月，果期 6～7 月。

原产欧洲南部。武汉市各公园常有栽培。我国各地也有栽培。为美丽的观赏植物之一。花可供药用，有泻下、通经的功效。

18. 播娘蒿属 Descurainia Webb et Berth.

一年生、二年生或多年生草本，或为亚灌木，分枝多，密被星状毛或单毛。叶二至三回羽状分裂，下部的有柄，上部的无柄。总状花序无苞片，花小，黄色；萼片直立，开展，狭长圆形，钝，早落；花瓣匙形，与萼片稍同长；雄蕊 6，较花瓣长；子房圆柱形，花柱短，柱头扁头状。长角果线形，有时稍弯曲，2 瓣片，开裂，2～3 脉或汇为 1 脉，或无脉；种子 1～2 列，长圆形至椭圆形，有时先端有狭翅，子叶背倚。本属 40 种，分布北温带和南美。我国仅有播娘蒿 1 种。

播娘蒿 蚾蚣草（郧西） （图 748）

Descurainia sophia (L.) Schur —— *Sisymbrium sophia* L. —— *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl

一年生草本。全株被白色叉状毛和星状毛。茎高 20～100cm，上部分枝。叶狭卵形，长 3～5cm，宽 2～2.5cm，二回至三回羽状深裂，末回裂片倒披针形，长 3～5mm，宽 1～

1.5mm,全缘或稍分裂，上部叶有柄，下部叶无柄。总状花序有多花，花梗细弱，长 6～8mm,无毛；萼片狭长圆形，长约 2mm，外面有叉状细柔毛；花瓣黄色或淡黄色，匙形，长 2～2.5mm。长角果狭线形，长 1.5～2.5cm，宽约 1mm，斜上，稍弯曲；种子 1 行，长圆形至卵形，长 1mm，微扁，褐色，有细网纹。花期 4～5 月，果期 5～7 月。

产荆门、郧西等县（市）及武汉市郊区。生长在低海拔地区山坡路旁或田地里。分布我国西南、西北、华中、华东、华北。亚洲其他地区、欧洲、非洲北部及北美洲也有。种子供药用，有泻肺气、祛痰定喘、利尿消肿等功效。种子含油量达 40%，油可供工业用或食用。

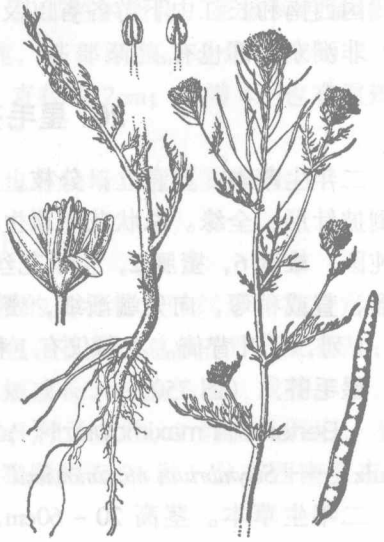


图 748 播娘蒿 Descurainia sophia

19. 拟南芥属 Arabidopsis Heynh.

一年生、二年生或多年生草本。全体被分枝毛及单毛。叶长圆形或线形，全缘或有牙齿，或大头羽裂；基生叶有柄。茎生叶近无柄。总状花序有时有苞片，花小，白色或淡紫色；萼片近等大，倒长圆形；花瓣倒卵状楔形或匙形，先端钝圆；雄蕊 6，少数 4 或 5，基部有半圆形、半球形或环形的腺体；雌蕊圆柱形，花柱短，粗壮，柱头扁头状或 2 裂。长角果线形，果瓣有中脉；种子 1 列，子叶背倚。本属 15 种，分布亚洲、欧洲及非洲。我国有 3 种，分布西南、华中、华东。本书收载湖北 1 种。

拟南芥 （图 749）

Arabidopsis thaliana（L.）Heynh. —— *Arabis thaliana* L.

二年生小草本。茎直立，单生或在基部分枝，高 7～40cm，上部近无毛，下部有时带紫色，被粗硬毛。基生叶倒卵形至倒披针形，呈莲座状，长 1～4cm，宽 3～15mm，先端急尖，基部近楔形，全缘或有不明显的细齿，两面被叉状毛；茎生叶无柄，较小，狭披针形或线形，两面被叉状毛。总状花序顶生，花白色，有小梗；萼片长圆形，长约 2mm；花瓣倒披针形，长 3～4mm；雄蕊长 2～3mm，花丝扁平，花药长圆形。长角果线形，长 1～2cm，宽约 1mm，果瓣有中脉；种子小，卵形，长约 0.5mm，红褐色。花期 3 月，果期 3～5 月。

产武汉（江夏）、浠水等县（市）。通常生长在低海拔地区山坡杂草丛中或路旁草地。分

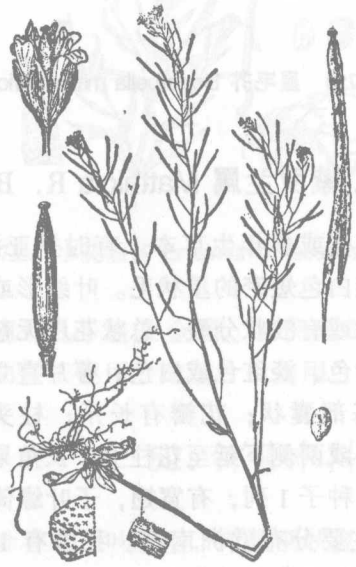


图 749 拟南芥 Arabidopsis thaliana

布我国西南和长江中下游各省以及山东、内蒙古、新疆。朝鲜、日本、前苏联中亚地区、欧洲、非洲东南部也有。

20. 星毛芥属 Berteroella O. E. Schulz

二年生草本。茎直立，分枝，灰绿色，有稍密生的星状毛。叶稍多数，倒卵状长椭圆形至倒披针形，全缘。总状花序顶生，花淡紫红色；萼片直立，开展；花瓣长圆状倒卵形，先端钝圆；雄蕊6，蜜腺2，生于花丝的两侧；子房长圆形，密被星状毛，胚珠4~7。长角果线形，直或稍弯，向先端渐细，密生星状毛，果瓣有3脉，宿存花柱稍长，无毛；种子长圆形，1列，子叶背倚。本属仅有1种，分布我国、朝鲜及日本。湖北也有分布。

星毛芥 （图750）

Berteroella maximowiczii (Palib.) O. E. Schulz —— *Sisymbrium maximowiczii* Palib.

二年生草本。茎高20~60cm，分枝，被星状毛。基生叶花时凋落。茎下部叶长圆状倒卵形或匙形，长2~3cm，宽1~1.4cm，先端圆或短尖，具细尖头，基部楔形，全缘，有短柄或无柄。茎上部叶渐狭小，两面被星状毛，粗糙。总状花序初呈密伞房状，后伸长，结果时长达20cm，花梗长4~6mm；萼片长2mm；花瓣长3.5mm；雄蕊较短；花柱长1~2mm；长角果长12~18mm，宽约1mm，被灰色星状毛。花期8~9月，果期9~10月。

产罗田县。生长在海拔约1 500m的高山草地。分布华中、华东。朝鲜、日本也有。

图750 星毛芥 Berteroella maximowiczii

图751 紫罗兰 Matthiola incana

21. 紫罗兰属 Matthiola R. Br.

二年生或多年生草本，有时呈亚灌木状。全体被灰白色短密的星状毛。叶线形或长椭圆形，全缘或有波状分裂。总状花序无苞片，花稍大，紫色，淡红色或白色；萼片直立，侧生的2片基部囊状；花瓣有长爪；柱头显著2裂，开展或两侧下延至花柱上。长角果圆筒形或扁形；种子1列，有宽翅，子叶缘倚。本属60种，主要分布欧洲南部。我国有1种，为各地公园常见栽培植物。

紫罗兰 （图751）

Matthiola incana R. Br.

二年生或多年生草本。茎直立，高 30～60cm，多分枝，基部稍木质化，密被灰色星状毛。叶长椭圆形至匙形，长 3～8cm，宽 5～10mm，先端圆钝，基部渐狭，全缘；叶柄长 5～10mm。总状花序顶生及腋生，花紫红色、淡红色或白色，直径约 2cm；花瓣 4，也有重瓣品种。长角果圆柱形，有柔毛，具短喙。花期 3～4 月。

原产欧洲南部。武汉各公园常有栽培。我国各地公园也有栽培。为观赏植物。

22. 糖芥属 Erysimum L.

一年生、二年生或多年生草本。茎直立，被 2～5 分枝的叉状毛。叶线形、披针形或长圆形，全缘或有波状锯齿，基部不成耳状不抱茎。花多黄色，排列成总状花序，无苞片；萼片直立，基部相等或外侧 2 片稍膨大；花瓣有长爪；花柱短或长，柱头头状，或稍 2 裂，展开。长角果线形，扁平，四棱形或圆柱形，果瓣有 1 中脉；种子多数，1 列，长圆形，不具边，子叶背倚。本属约有 100 种，主要分布北半球温带。我国约有 21 种，分布西南至东北。本书记载湖北 1 种。

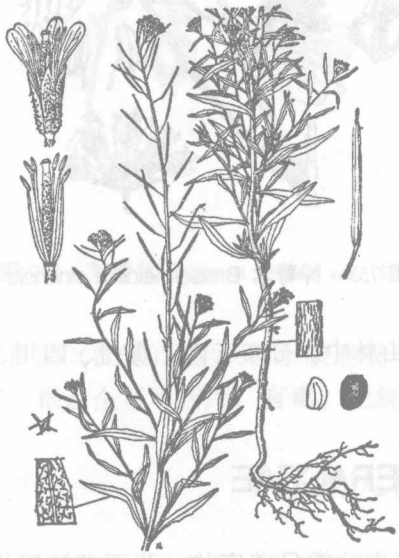


图 752 小花糖芥 Erysimum cheiranthoides

小花糖芥 （图 752）

Erysimum cheiranthoides L.

一年生草本。茎直立，单一或有分枝，高 10～50cm，被 2～4 分枝的叉状毛。叶披针形至线形，长 2～5cm，宽 2～5mm，先端急尖，基部渐狭，全缘或有浅波状牙齿，两面被 2～4 分枝的叉状毛，无柄或近无柄。总状花序顶生，花黄色，花梗长 2～5mm；萼片直立，线形，长 2～3mm，外面被叉状毛；花瓣倒卵形或匙形，长 3～5mm，下部呈爪状；雄蕊与雌蕊稍等长；子房线形，长约 3mm，外面被叉状毛，花柱极短，柱头头状。长角果线形，有棱条，长 2.5～4cm，通常向上斜伸，被叉状毛。花期 3～5 月，果期 4～6 月。

产宜昌、兴山、郧西等县（市）。生长在海拔 2 000m 以下的山坡路旁或山谷沟边。分布除华南外几乎遍及全国。亚洲北部、欧洲、非洲北部及北美洲也有。种子含油量 20～40%，油供工业用。嫩茎叶可食用。

52. 钟萼木科 BRETSCHNEIDERACEAE

落叶乔木。叶互生，单数羽状复叶，无托叶。花大，两性，左右对称，排列成顶生总状花序；萼钟形，浅 5 裂；花瓣 5，不等大，有爪，着生在花萼筒上部，花盘缺或极薄；雄蕊 5～9，分离；子房 3 室，每室有胚珠 2，中轴胎座。果为蒴果，3 室，裂瓣 3～5，木质；种子大，每室 1～2，有胚乳。本科仅有 1 属 1 种，为我国特产植物，分布长江以南地区。

钟萼木属 Bretschneidera Hemsl.

性状与科相同。

钟萼木 （图 753）

Bretschneidera sinensis Hemsl.

落叶乔木，高达 20m，树皮灰白色，平滑。单数羽状复叶，长达 80cm；小叶 3～6 对，对生，长圆状披针形，长 9～15cm，宽 3.5～5cm，行端长渐尖，基部圆楔形，有时偏斜，全缘，上面无毛，下面被短柔毛；叶柄长 10～15cm，小叶柄极短。总状花序顶生，直立，长 20～30cm，总梗密被锈色微柔毛，花粉红色，花梗长 2～3cm，被毛，花直径约 4cm；萼钟形，长 1.2～1.7cm，浅 5 裂，外面被柔毛；花瓣 5，着生于花萼筒上部，与萼齿互生，倒卵形，长约 2cm；雄蕊 5～9，短于花瓣；子房 3 室，每室有胚球 2，柱头 3 裂。蒴果红色，椭圆形，长约 3cm，3～4 裂，果皮木质，厚达 3mm；种子长圆形，长 1～1.5cm，直径约 1cm，带红色。花果期 5～7 月。

图 753 钟萼木 Bretschneidera sinensis

产湖北东南部山区。生长在海拔 500～1 500m的山林中。分布云南、贵州、四川、广东、广西、湖南、江西、浙江等省（区）

53. 茅膏菜科 DROSERACEAE

一年生或多年生草本，被腺毛。单叶，互生，基生叶常呈莲座状，两面常被腺体粘毛，以捕捉昆虫。花两性，辐射对称，单生或排列成穗状花序、总状花序或聚伞花序；萼片通常 5，基部多少合生，复瓦状排列，宿存；花瓣通常 5，分离；雄蕊 5～20，分离或很少基部连合，花药 2 室，纵裂；子房上位，有时半下位，球形或卵圆形，心皮 3～5，通常 1 室，侧膜胎座，少数为中央胎座或中轴胎座，胚珠多数，稀少数，花柱 3～5，通常分离。果为蒴果，室背开裂；种子多数，小，具肉质胚乳。本科有 5 属，约 110，广布全球热带和温带地区。我国有 2 属，7 种，分布长江以南各地。本书记入湖北 1 属，1 变种。

茅膏菜属 Drosera L.

多年生草本。叶基生或在茎上互生，有腺毛，托叶缺或干膜质，贴生于叶柄上。萼片 4～8，分离；花瓣 4～8，白色或淡红色，宿存；雄蕊 4～8；子房上位，1 室，有 3～5 个侧膜胎座，每一胎座上有胚珠数颗。蒴果室背开裂为 3～5 果瓣。本属约 100 种，分布热带和温

带地区，以非洲南部及大洋洲为较多。我国有 6 种，主要分布西南、中南各省（区）。本书记入湖北 1 变种。本属为著名的食虫植物之一，其叶片上生长腺毛，有敏感并能分泌一种粘液，借此粘捕和消化昆虫，以作养料。本属植物体内也有叶绿素，可行自养营养生活。

茅膏菜　（图 754）

Drosera peltata Smith var. **lunata**（Buch.-Ham.）Clarke —— *Drosera lunata* Buch.-Ham.

多年生草本。球茎直径 7～10mm。茎直立，高 5～25cm，不分枝或上部分枝，无毛。基生叶花时枯萎；茎生叶互生，半月形或半圆形，长 2～3mm，宽 4～6mm，边缘密生腺毛，毛顶端膨大，带红紫色，叶柄细，盾状着生，长 7～10mm，无毛，斜展。蝎尾状聚伞花序生于茎或分枝顶端，有 2 至数花，花梗长 4～5mm；花萼钟形，长 2～3mm，几乎无毛，裂片 5，卵形，有不整齐细锯齿；花瓣 5，白色，倒卵形，长 3～8mm；雄蕊 5；子房无毛，1 室，侧膜胎座 3，胚珠多数，花柱 5，每一花柱再作 4 裂至中部。蒴果长约 2mm，室背开裂；种子小。花期 5～6 月。

图 754　茅膏菜 Drosera peltata var. lunata

产武汉（江夏）。生长在水湿地或平地草丛中。分布我国西南、中南、华东。印度、日本也有。根及全草可药用，有毒，能解疮毒。

54. 景天科 CRASSULACEAE

草本、半灌木或灌木，常具肥粗、肉质的茎及叶，无毛或被毛。叶不具托叶，互生或对生或轮生，常为单叶，全缘或具缺刻，少数具浅裂或为单数羽状复叶的。花常排成聚伞花序，有时为伞房状、穗状或圆锥状，少数单生；花两性，少数为单性而异株，辐射相称，常为 5 基数，少数为 3、4、6～32 基数；萼自基部分离或少数在基部以上合生，宿存；花瓣分离，或多少合生；雄蕊 1 轮或 2 轮，与萼片或花瓣同数，分离，或与花瓣或花瓣管部多少合生，花丝通常丝状，花药内向；心皮常与萼片或花瓣同数，分离或自基部合生，常在基部外方有腺状鳞片 1 枚，花柱常为钻形，柱头头状，或常不显著；胚珠倒生，常为多数，成 2 行沿腹缝线排列，少数较少或只 1 个。果常为膜质或革质的蓇葖，少数为蒴果；种子极小，长椭圆形至披针状卵珠形。全科 35 属，1500 种，分布非洲、亚洲、欧洲、美洲。我国有 10 属，约 250 种。本书收载湖北 4 属，29 种。

1. 植株，至少在幼时有莲座状的基生叶。

2. 雄蕊 1 轮，与花瓣同数，花常排列为聚伞花序或成疏松的总状花序…… 1. 石莲属 Sinocrassula

2. 雄蕊2轮，花序常为穗状、总状或圆锥状，花排列紧密 …… 2. 瓦松属 Orostachys

1. 植株不具莲座状叶。

3. 花常为4基数的，雌雄异株；有根状茎，其先端被鳞片 …… 3. 红景天属 Rhodiola

3. 花常为5基数的，多有两性花；不具明显的根状茎，叶发育正常 …… 4. 景天属 Sedum

1. 石莲属 Sinocrassula Berger

植株有莲座丛，二年生或多年生，无毛或被毛。叶质厚，钝或渐尖。花茎直立，有疏松排列似叶的苞片，聚伞花序圆锥状，少数总状；花有柄，直立，5基数；萼在基部半球状合生，萼片三角形或三角状披针形，直立；花瓣稍长，分离，直立，坛状靠合，上部向外弓状弯曲，有时在先端以下变厚而基部凹入；雄蕊5，着生花瓣上面较短，花丝常稍加宽；鳞片正方形或半圆形，全缘、微缺或有齿；心皮稍宽，向短的花柱突狭，柱头头状；种子多数。全属11种，1种分布自喜马拉雅山至我国，其余10种产我国西南。湖北1种。

石莲 （图755）

Sinocrassula indica （Decne.） Berger —— *Crassula indica* Decne. —— *Sedum indicum* (Decne.) Hamet

根短或长，分枝，木质。花茎基部叶莲座状，匙状长圆形，先端短渐尖；花茎直立或弯曲，被微乳头状突起，高10～50cm，其叶宽线形至卵圆形，长达5cm，宽达1cm，先端渐尖，基部渐狭。圆锥花序或近伞房花序，总梗长，花梗稍长；萼片5，宽三角形至半卵圆形，长2mm，急尖；花瓣5，披针形至半卵形，长4～5mm，钝或近急尖，粉红色；雄蕊5，花药大；鳞片横较长为宽；心皮5，基部合生，半卵圆形。花期10～11月。

产鹤峰、巴东、神农架。生长在海拔400～1 400m处岩石上或山坡草丛中。分布云南、四川。印度、尼泊尔也有。

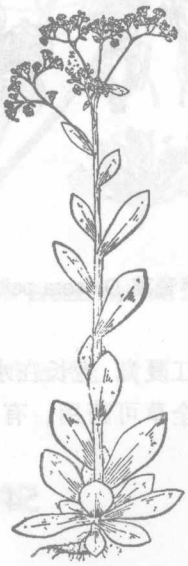


图755 石莲 Sinocrassula indica

2. 瓦松属 Orostachys (DC.) Fisch.

多年生草本，高5～30cm，少数更高。叶第一年呈莲座状，先端常有软骨质的边缘，少数为柔软的，渐尖或钝，叶线形至卵圆形。第二年自莲座中长出不分枝的花茎；花几乎无梗或有梗，多花，成密集的、塔形总状或圆锥花序；花5基数，黄色、绿色、白色、玫瑰色或红色；萼肉质，为花冠长的1/3；花瓣分离或基部合生，三角状披针形，急尖；雄蕊10，花丝线状，有长圆形的花药；鳞片小，先端截形。蓇葖有时一面隆起，分离，先端有细长的喙；种子多数，线形。全属20种左右，分布自前苏联、蒙古、中国、朝鲜至日本。我国有8种。湖北1种。

图 756　瓦松 Orostachys fimbriatus

瓦松　（图 756）

Orostachys fimbriatus（Turcz.）Berger

—— *Cotyledon fimbriata* Turcz.

肉质多年生草本。茎单生，高 25～40cm。叶初生时密集短茎，如莲座状，先端有骨质长刺，两旁各有流苏状细齿数个，上部叶仅有硬刺一个；茎生叶线形，先端急尖。穗状花序密集，圆柱形或塔形，下部花梗常较长；花白色略常红色；萼片 5，卵形至披针形，长不到花瓣的一半；花瓣 5，披针形，基部稍合生；雄蕊 10，不超出花瓣；心皮 5，近长圆形，花柱细长。花期 9 月。

产麻城、红安、罗田。生长于干燥的岩上，也常生在老屋瓦缝中。四川至甘肃、内蒙古至黑龙江都有分布。蒙古及西伯利亚地区也有。

3. 红景天属 Rhodiola L.

多年生草本，根状茎粗，肉质，通常为鳞片状抱茎的叶所包被，以保护次年的更新芽。一年生花茎在基部脱落，或下部宿存，保护根状茎地上部分，但从不产生新茎。花茎上的叶通常基部无距。花单性，雌雄异株而为 4 基数，少数两性而为 5 基数；萼无距，较花瓣为短；花瓣常裂至基部；雄蕊较花瓣长或短；鳞片正方形或长方形，少数为线形；成熟的心皮常为直立的，不作浅囊状，少数作星芒状排列，或在里侧稍呈浅囊状。蓇葖有少数至多数种子；种子有翅。全世界有 90 种左右，分布高寒地区。我国有 76 种。湖北 2 种。

1. 根状茎（主干）伸出地面，化质化，逐年增长，密被多年来的残枝 …… 1. 小丛红景天 Rhodiola dumulosa

1. 根状茎肉质，不向上增生，残枝少 …… 2. 一代宗 Rhodiola henryi

1. 小丛红景天　（图 757）

Rhodiola dumulosa（Franch.）S. H. Fu

—— *Sedum dumulosum* Franch.

多年生草本。根状茎粗壮，分枝，地上部分常被有残留老枝。花茎聚生根状茎顶端，长 5～20cm，直立或弯曲，不分枝。叶互生，线形至宽线形，长 7～10mm，宽 1～2mm，先端

图 757　小丛红景天 Rhodiola dumulosa

稍急尖，基部无柄，全缘。聚伞状花序，有4~7花；萼片5，线状披针形，长4mm，宽0.7~0.9mm，先端渐尖，基部宽；花瓣5，白色或红色，披针状长圆形，直立，长8~11mm，宽2.3~2.8mm，先端渐尖，有较长的短尖，边缘平直，或多少呈流苏状；雄蕊10，较花瓣短，对萼的长7mm，对瓣的长3mm，着生花瓣基部上3mm处；鳞片5，横长方形，长0.4mm，宽1mm，先端微缺；心皮5，卵状长圆形，直立，长6~9mm，基部1~1.5mm合生；种子长圆形，长1.2mm，有微乳头状突起，有狭翅。花期6~7月，果期8月。

产神农架。生长在海拔2 940m处山顶石缝中。陕西、华北至东北也有。根状茎药用，可养心安神、滋阴补肾、解热明目。

2. 一代宗（巴东） 豌豆七（恩施）、岩还阳、岩老鼠（巴东）、岩田三七、岩见血参、岩豌豆（鹤峰）、水三七（神农架） （图758）

Rhodiola henryi（Diels）S. H. Fu —— *Sedum henryi* Diels —— *Sedum yunnanensis* Franch. var. *henryi*（Diels）Hamet

多年生草本。根状茎直立，长，分枝少，直径7~10mm，先端被披针状三角形鳞片。花茎直立，高30~35cm；叶三叶轮生，无柄，卵状菱形，长2~2.5cm，宽1.2~2cm，先端钝急尖，基部宽楔形至近圆形，边有疏齿3~4个；叶质薄。聚伞圆锥花序，高3cm，宽2cm，花梗细弱；雌雄异株，花4基数；萼片4，线状披针形，长1mm；花瓣4，长圆状披针形，长2mm，黄绿色；雄蕊8，较花瓣为短；鳞片4，匙状长方形，长0.5mm，先端凹；心皮4，长约2mm。蓇葖上部叉开，星芒状。花期5月，果期6~7月。

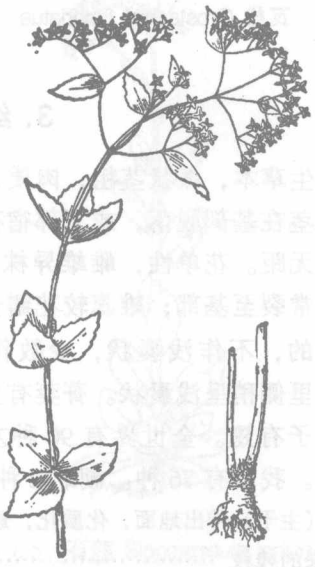


图758 一代宗 Rhodiola henryi

产鹤峰、恩施、巴东、神农架、兴山。生长在海拔1 600~2 700m处阴处岩石上或林下。分布甘肃、陕西、四川、河南。药用。用根泡酒服治腰痛，行痨伤（巴东）。又治刀口伤，冬天用根，其他季节用叶及花（鹤峰）。根泡酒服，治五劳咳嗽（恩施）。根可治痨伤、水湿病（神农架）。

4. 景天属 Sedum L.

一年生或多年生草本，少数茎基部呈木质，无毛或被腺毛，肉质，直立或外倾，有时为丛生或蘖状。叶各式，对生、互生或轮生，全缘或有锯齿，少数为条裂。花序聚伞状，腋生或顶生，花白色、黄色、玫瑰色，少数蓝色；花通常两性，少数退化为单性，多为5基数，少数为4~9基数，花瓣分离，或基部合生；雄蕊通常为花瓣数的2倍，与花瓣对生的雄蕊常贴生在花瓣的基部；鳞片全缘或有微缺；心皮分离或基部合生，花柱短。蓇葖与花瓣同数；种子多数或少数。全属400~500种，主要分布在北半球，一部分在南半球。我国有140

种。本书记入湖北 25 种。

1. 心皮基部狭，有柄。
  2. 不具基生叶。
    3. 茎倾斜，长不到 20cm；叶圆扇形，3 叶轮生 …… 1. 圆扇景天 Sedum sieboldii
    3. 茎直立，长 30cm 以上。
      4. 花序为中断的伞房状穗状花序，狭 …… 2. 狭穗景天 Sedum angustum
      4. 花序为伞房状。
        5. 叶常为 3～5 叶轮生，有时下部叶 2 片 …… 3. 轮叶景天 Sedum verticillatum
        5. 叶互生或对生。
          6. 叶对生，少数为 3 叶轮生 …… 4. 景天 Sdeum erythrostictum
          6. 叶互生…… 5. 紫花景天 Sedum mingjinianum
  2. 叶有 2 基生叶 …… 6. 川鄂景天 Sedum bonnafousii
1. 心皮基部宽，无柄。
  7. 花有梗，心皮直立，基部宽，多少合生；蓇葖腹面不作浅囊状。
    8. 叶有距。
      9. 茎枝开展；叶匙状长圆形；叶先端、萼片先端及花瓣先端有微乳头状突起 ……
      …… 7. 乳瓣景天 Sedum dielsii
      9. 植株丛聚成片；叶狭长圆形；叶、花各部不具微乳头状突起 …… 8. 离瓣景天 Sedum barbeyi
    8. 叶无距。
      10. 植株被腺状毛。
        11. 一年生植物，茎软；叶大，长 2～4cm，宽 1.5～2.5cm ……
        …… 9. 大叶火焰草 Sdeum drymarioides
        11. 二年生植物，茎略呈木质；叶小，长 1～1.5cm，宽 7～9mm ……
        …… 10. 火焰草 Sedum stellariaefolium
      10. 植株不被毛。
        12. 心皮密被微乳头状突起，心皮基部宽阔 …… 11. 细叶景天 Sedum elatinoides
        12. 心皮平滑，长圆形。
          13. 花紫色；花茎分枝，高 20～30cm …… 12. 小山飘风 Sedum filipes
          13. 花白色；花茎不分枝或少分枝，高 10cm …… 13. 山飘风 Sedum major
  7. 花无梗或近无梗，心皮基部多少合生，在成熟时至少上部半叉开的至星芒状排列；蓇葖的腹面浅囊状。
    14. 植株直立；叶通常无距或有短距；萼无距。
      15. 花序不具总苞片，花大，花瓣长 6～10mm，萼片长 3～5mm …… 14. 费菜 Sedum aizoon
      15. 花序有或无总苞片，花小，萼片长 1mm 左右。
        16. 苞片长，圆形 …… 15. 苞叶景天 Sedum amplibracteatum
        16. 苞片小，线形，长 3～3.5mm …… 16. 兴山景天 Sedum wilsonii
    14. 植株多少为平卧的、上升的或外倾的；叶常有距；萼片有距或无距，常不等长。
      17. 叶狭，急尖或渐尖，常为 4～5 叶轮生。
        18. 叶先端钝；雄蕊长为花瓣之半 …… 17. 伙连草 Sedum yvesii
        18. 叶先端渐尖；雄蕊较花瓣稍短 …… 18. 四叶景天 Sedum quaternatum
      17. 叶匙形，钝。
        19. 叶常为 3 叶轮生，有的只下部叶为 4 叶轮生，上部叶互生。
          20. 叶为 3 叶轮生。

21. 叶倒披针形至长圆形 …… 19. 垂盆草 Sedum sarmentosum
21. 叶线形 …… 20. 佛甲草 Sedum lineare
20. 下部叶 4 叶轮生，上部叶互生 …… 21. 东南景天 Sedum alfredii
19. 叶互生或对生。
22. 叶匙形，或稍呈楔形，无柄或有不明显的柄。
23. 叶狭楔形，叶腋有珠芽 …… 22. 马尿花 Sedum bulbiferum
23. 叶宽匙形，先端有缺刻，叶腋不具珠芽 …… 23. 石板菜 Sedum emarginatum
22. 叶有柄或多少有柄。
24. 叶全缘 …… 24. 湖北合果景天 Sedum concarpum var. hupehense
24. 叶有牙齿 …… 25. 天黄七 Sedum odontophyllum

1. 圆扇景天 （图 759）

Sedum sieboldii Sweet

多年生草本。根如胡萝卜。花茎高 10～15cm，匍匐上升。三叶轮生，圆形至圆扇形，几乎无柄，长 10～15mm，宽 12～20mm，先端钝急尖至钝圆，基部楔形至宽楔形，边稍呈波状，或几乎全缘。顶生伞形聚伞花序，宽 2～2.5cm；苞片卵形；花梗长 3～5mm；萼片 5，三角形，长 1.5mm，基部合生；花瓣 5，宽披针形，长 4～5mm，先端急尖，浅红色；雄蕊 10，与花瓣略同长或稍长；鳞片细小，狭长圆形，长不到 1mm，先端截形，或稍有微缺；心皮 5，直立，狭卵形，花柱细长。花期 9～10 月。

产利川县（市）。生长在山坡阴处岩石上。日本也有。

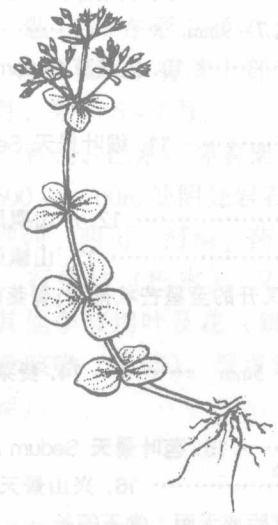


图 759 圆扇景天 sedum sieboldii

图 760 狭穗景天 Sedum angustum

2. 狭穗景天 （图 760）

Sedum angustum Maxim. —— *Sedum telephium* L. ssp. *angustum* (Maxim.) Fröd.

多年生草本。茎高 50～100cm。叶 3～5 叶轮生，长圆形，长 4～6cm，宽 1.6～2cm，先

端急尖，钝头，基部渐狭，边缘有疏钝牙齿。花序顶生及腋生，紧密多花，分枝多，外观为中断的穗状花序，由伞房状聚伞花序组成，长可达 30cm 以上；花梗与花约等长；萼片 5，披针形，长 1mm，分离；花瓣 5，长圆形，长 4mm，分离；雄蕊与花瓣等长或稍超出；鳞片长圆形，长约 0.8mm。蓇葖 5，直立，长 4mm，长圆形，先端急狭，基部渐狭，分离，喙短，长不到 0.5mm。花期 8～9 月。

产神农架。生长在海拔 3 000m 的山坡与沟边灌丛中或石上。分布云南、四川、青海、甘肃、陕西、山西等省。

3. 轮叶景天　岩三七、胡豆七（湖北）　（图 761）

Sedum verticillatum L. —— *Sedum telephium* L. ssp. *verticillatum* (L.) Fröd.

多年生草本。茎高 40～80cm，不分枝，直立。三至五叶轮生，或在下部为 3 叶轮生或对生，长圆状披针形或卵状披针形，长 5～8cm，宽 2.5～3.5cm，先端急尖，钝，基部楔形，几乎无柄，边缘有整齐的疏牙齿，叶下常带苍白色，几乎无柄。伞房花序顶生，密生花，顶为半球形，宽 2.5～6cm；萼片 5，披针形，长约 1mm；花瓣 5，黄白色、淡绿色至白色，长圆状椭圆形，长 4～5mm；雄蕊 10；鳞片线状楔形，长 1mm；心皮 5，长圆形，长 5mm，有短柄。花期 8～9 月。

产巴东、神农架。生长在海拔 1 400～2 850m 处的沟边林下草丛中。分布四川、甘肃、陕西、安徽、山西、河北、山东至东北。日本、前苏联西伯利亚地区、欧洲也有。巴东草医用根泡酒喝治劳伤。

图 761　轮叶景天 Sedum verticillatum

图 762　景天 Sedum erythrostictum

4. 景天　（图 762）

Sedum erythrostictum Miq. —— *Sedum alboroseum* Baker —— *Sedum telephium* L. ssp. *alboroseum* (Baker) Fröd.

多年生草本。块根胡萝卜状。茎直立，高 30～70cm，不分枝。叶对生，少数互生或 3

叶轮生，长圆形至卵状长圆形，长 4.5～7cm，宽 2～3.5cm，先端急尖，钝，基部短渐狭，边有疏钝齿，无柄。伞房花序顶生，花密生，直径 1cm；花梗稍短，或与花同长；萼片 5，披针形，长 1.5mm；花瓣 5，白色或浅红色，广披针形，长 5～6mm；雄蕊 10，与花瓣同长或稍短，花药紫色；鳞片长圆状楔形，长 1mm；心皮 5，直立，几乎分离至基部。花期 8～10 月。

产恩施。生长在海拔 1 770m 处的山坡草地上。分布云南、贵州、四川、陕西、山西、河北、辽宁、吉林、浙江。日本也有。常栽培作观赏用。

5. 紫花景天 （图 763）

Sedum mingjinianum S. H. Fu

多年生草本，无毛。茎直立，高 15～37cm，单生。叶互生，上部的叶线形，长 2～3cm，宽 2～3mm，下部的叶近基部生，椭圆状倒卵形，长 5～8cm，宽 2.5～3cm，先端急尖，基部渐狭，边缘上部波状钝牙齿状，下部全缘。花序顶生及上部腋生，伞房状，花密集，长 7～12cm，宽 5～10cm；花长 6mm，宽 6mm；萼片 5，披针形，长 2～2.5mm，宽 0.7mm；花瓣 5，绿色或紫色，卵状披针形，长 5mm，宽 1.7～2.2mm，先端急尖；雄蕊 10，对萼的长 4～5mm，对瓣的长约 3mm，着生在基部上 1mm 处；鳞片 5，宽线形，长 0.7mm；心皮 5，直立，披针状卵形至倒披针状卵形，有柄，长 5mm，花柱长 1mm 在内。蓇葖有种子多数。花期 9 月，果期 10 月。

图 763 紫花景天 Sedum mingjinianum

产黄梅县。生长在海拔 1 000m 左右山坡岩上。分布广西、湖南、浙江、安徽。

6. 川鄂景天

Sedum bonnafousii Hamet

多年生草本。根状茎粗壮，先端常有 2 叶对生，叶长圆形或宽圆卵形，长宽各 4～10cm，近全缘至有牙齿。茎直立，细弱，高 10～30cm。叶互生，倒卵状长圆形，长 8～10mm，宽 2.5～4.5mm，先端急尖，基部无柄，无毛，全缘。圆锥花序花疏生，长 8～15cm，宽 4～8cm，顶生；萼片 5，三角状卵形至三角状披针形，长 1.2～2mm，宽 1～1.5mm；花瓣 5，白色，卵状长圆形，长 4.3～5.8mm，宽 1.5～2.3mm，先端急尖，有短尖，全缘；雄蕊 10，长 3～5mm；鳞片 5，倒卵状近四方形，长 0.5mm，先端稍有微缺。蓇葖 5，直立，卵状披针形，长达 6mm，先端渐尖，基部狭；种子倒卵状长圆形，长 0.8mm。

产巴东、长阳。四川巫山也有。

7. 乳瓣景天

Sedum dielsii Hamet —— *Sedum leblancae* Hamet var. *dielsii* (Hamet) Fröd.

多年生草本。茎枝开展，高 6～11cm，无毛。4 叶轮生，匙状长圆形，长 7～11mm，宽

2.5～3mm，先端钝，有微乳头状突起，基部有短距。伞房花序，花有短梗，排列紧密；萼片5，宽线状匙形，不等长，长3～4mm，宽1.5～2mm，钝，先端有微乳头状突起；花瓣5，黄色，长圆状披针形，长6mm，宽2mm，先端有短尖，有微乳头状突起；雄蕊10，较花瓣稍短，对瓣的着生基部上2～3mm处；鳞片5，匙形，长1mm，先端稍不整齐；心皮5，长圆状卵形，长6mm，包括花柱2mm在内。种子多数，宽倒卵形，细小。花期9～10月。果期11月。

产神农架、宜昌。生长在海拔750～1 350m的山坡林下或岩石上。陕西、四川也有。

8. 离瓣景天

Sedum barbeyi Hamet

多年生草本，丛聚成小片，高3～6cm，无毛。不育茎多数，高1～3.5cm。花茎直立，分枝或不分枝。叶覆瓦状排列，直立，紧密，着生在茎上部的黄绿色，在茎下部的苍白色，干后有褐色斑点；叶狭长圆形，长4～7mm，宽1～1.2mm，先端渐尖，基部圆形，有钝距。花序伞房状，花有短梗；萼片5，宽披针形，长5mm，先端渐尖，无距，有斑点；花瓣5，黄色，披针形，长7～8mm，宽2mm，先端急尖，有小的短尖头；雄蕊10，长2.5～5mm，对瓣的着生在基部上1.5～2mm处；鳞片匙状四方形，先端有微缺；心皮5，直立，长圆状披针形，长4～6mm，花柱短，基部稍合生。蓇葖种子少数；种子长圆形，长1.5mm，有狭翅，被微乳头状突起。花期8月，果期9～11月。

产神农架、丹江口、武当山。生长在海拔1 200～2 400m处的阴坡岩石上。分布陕西。

9. 大叶火焰草　（图764）

Sedum drymarioides Hance

图764　大叶火焰草 Sedum drymarioides

一年生草本。植株全体被腺毛。花茎斜上，分枝多，下部叶近基部生，近轮生或对生，上部叶互生，均有长柄；叶卵形，长2～4cm，宽1.4～2.5cm，先端急尖，钝圆，基部宽楔形，下延至假叶柄；假叶柄长1～2cm。花序圆锥状，花疏生；花梗长4～15mm，花长3～4mm；萼片5，半长圆形至半披针形，长约2mm，先端近急尖；花瓣5，白色，长圆形，长3～4mm，先端渐尖；雄蕊10，长2～3mm；鳞片宽匙形至近四方形，微小；心皮5，狭长圆形，长2.5～5mm，花柱直立，短。种子长圆状卵形，有纵纹。花期5月，果期6～7月。

产通山县。生长在低山坡岩石上。分布我国东南部至华南。

10. 火焰草　（图765）

Sedum stellariifolium Franch.

一年生或二年生草本，植株有腺毛。茎直立，褐色，略带木质，高10～15cm，中下部有分枝。叶互生，倒卵状菱形，长7～15mm，宽5～10mm，先端急尖，基部宽楔形，全缘；

叶柄长 5～6mm。聚伞状总状花序，顶生于茎上和分枝上；花梗长 5～10mm；萼片 5，披针形至长圆形，长 1～2mm；花瓣 5，黄色，披针状长圆形，长 3～5mm；雄蕊 10，较花瓣为短；鳞片宽匙形至宽楔形，顶端微缺；心皮 5，长圆形，近直立。蓇葖上部略叉开；种子长圆状卵形，有纵纹。花期 6～7 月，果期 8～9 月。

产宣恩、神农架、兴山、武汉（蔡甸、黄陂）。生长在海拔 500～1 400m 处的山坡石上或屋顶瓦上。分布西南、华中、台湾、西北、华北。

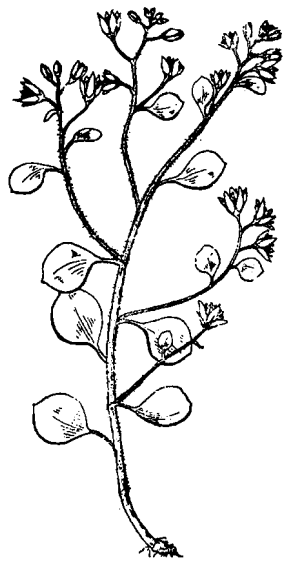


图 765 火焰草 Sedum stellariifolium

图 766 细叶景天 Sedum elatinoides

11. 细叶景天 （图 766）

sedum elatinoides Franch. —— *Sedum silvestrii* Pamp.

一年生草本，无毛，根须状。茎长 5～30cm，下部常生根。3～5 叶轮生，长圆状匙形，长 8～20mm，宽 2～4mm，先端急尖，基部渐狭，无柄或近无柄。花排成疏松的圆锥形聚伞花序，分枝花梗长，下部叶腋也着生花序；花梗长 5～8mm，细弱；萼片三角形至卵状披针形，长 1～1.5mm；花瓣白色或淡绿色，长圆状卵形，长 2～3mm；雄蕊较花瓣短；鳞片广匙形，长 0.5mm，先端有深缺刻；心皮亚直立，椭圆形，下部连合。蓇葖成熟时上部斜展；种子卵形，细小。花期 5～7 月，果期 8～9 月。

产神农架、兴山、宜昌。生长在海拔 500～1 750m 处的山坡石缝中。分布云南、四川、陕西、甘肃、山西。缅甸也有。全草药用，可清热解毒，治痢疾。

12. 小山飘风 豆瓣还阳（神农架） （图 767）

Sedum filipes Hemsl.

一年生或二年生草本，全株无毛。花茎常分枝，直立或上升，高 20～30cm。叶对生，或 3～4 叶轮生，宽卵形、卵圆形至圆形，长 2～3cm，宽 1.2～2cm，先端圆，基部急狭，全缘，有柄。伞房花序宽 5～10cm；花梗长 4mm；萼片 5，披针状三角形，长 1～1.2mm；花瓣 5，紫色，卵状长圆形，长 3～4mm，钝；鳞片匙形；心皮 5，近直立，长 3mm，基部相连；

种子多数，细小。花期 9～10 月初。

产巴东、神农架、房县、丹江口。生长在海拔 800～2 400m 处的山沟阴湿处或林下。分布四川东部、甘肃、陕西、河南西部。神农架用作外伤药。

图 767　小山飘风 Sedum filipes

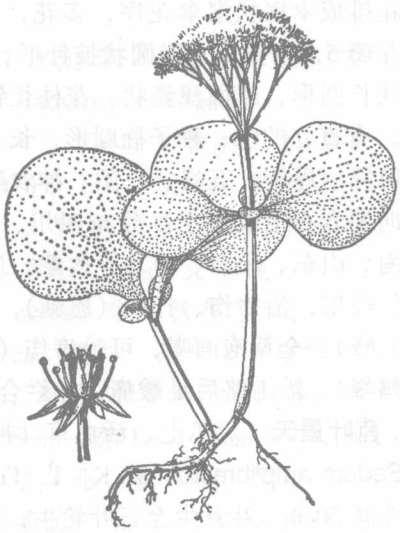


图 768　山飘风 Sedum major

13. 山飘风　（图 768）

Sedum major (Hemsl.) Migo —— *Sedum filipes* Hemsl. var.? *major* Hemsl.

小草本。高约 10cm，在基部分枝或不分枝。叶 4 枚轮生，圆形至卵状圆形，一对略大，一对稍小，大的长宽各 4cm，小的长 1.5～2cm，宽约 1cm，先端圆钝，基部急狭成叶柄，或近无柄，全缘。伞房花序分枝长 1.5～3cm，花紧密，花梗细弱，长 3～5mm；萼片 5，卵状披针形，长 0.5mm；花瓣 5，白色或淡绿色，长圆状披针形，长 3mm；雄蕊 10，与花瓣等长，花药黄绿色；鳞片匙形；心皮 5，椭圆状披针形，长 2.8mm，近直立，基部相连；种子少数。花期 8～10 月。

产恩施、神农架、兴山。生长在海拔 850～1 800m 处的密林下或阴湿处。分布西藏、云南、四川、陕西。

14. **费菜**　还阳草、金不换（恩施）、豆包还阳（五峰）、豆瓣还阳（巴东、兴山）、田三七（鹤峰、五峰）、土三七、四季还阳（湖北）、六月还阳（神农架）　（图 769）

图 769　费菜 Sedum aizoon

Sedum aizoon L.

多年生草本。根状茎短粗。茎高 20～50cm，密被叶，无毛。叶互生，长披针形至卵状倒披针形，长 5～8cm，宽 1.7～2cm，先端渐尖，基部楔形，边有不整齐锯齿；叶坚实，近革质。花排成伞房状聚伞花序，多花，水平分枝；萼片 5，线形，不等长，长 3～5mm，先端钝；花瓣 5，金黄色，椭圆状披针形，长 6～10mm；雄蕊 10，较花瓣短；心皮 5，基部合生，卵状长圆形，腹面浅囊状，花柱长钻形；鳞片细小，近正方形。蓇葖作星芒状放射，长约 7mm，有直立的喙；种子椭圆形，长 1mm。花期 6～7 月，果期 8～9 月。

产鹤峰、恩施、五峰、长阳、神农架、黄陂、罗田、英山。生长在海拔 600～2 100m 处的山坡向阳岩石上或土上。分布四川、江西、安徽、浙江、江苏、青海、甘肃、宁夏、陕西、河南、山东、山西、河北、内蒙、辽宁、吉林至黑龙江。朝鲜、蒙古、日本、前苏联也有。可作药用，治痨伤、打伤（恩施），止气痛、发包毒，治五痨七伤、追伤。根可作红口子药（五峰）。全草泡酒喝，可治痨伤（巴东），治心气痛。根药用，可接骨散血，敛疮口，生肌（鹤峰），治走路后足酸痛，捶烂合酒炕热搽患处（恩施）。

15. 苞叶景天 鸡爪七、活血草（神农架） （图 770）

Sedum amplibracteatum K. T. Fu —— *Sedum bracteatum* Diels non Viv

植株高 50cm。叶互生至三叶轮生，叶有柄，长达 1cm；叶菱状椭圆形，长 3～6cm，宽 1.5～2cm，向两端渐狭，常聚生花序下；苞叶圆形或稍长，与花略同长。聚伞花序常三歧分枝，每枝上有 1～4 花，无柄；萼片 5，宽三角形，长 0.5～0.7mm；花瓣 5，长圆形，黄色，长 5～6mm，亚急尖；雄蕊 5 或 10，较花瓣稍短；鳞片线状匙形至长圆状匙形，长不到 1mm；心皮 5，略叉开，基部 2mm 合生，全长 5mm。蓇葖有种子 1～2；种子大，纺锤形，长 2～2.5mm。花期 8～9 月，果期 9 月底至 11 月初。

图 770 苞叶景天 Sedum amplibracteatum

产鹤峰、五峰、恩施、巴东、神农架、丹江口。生长在海拔 1 230～2 000m 处，常生长在山地林下阴湿石上或沟边。分布云南、贵州、四川、湖南、甘肃、陕西、河南。缅甸也有。全草药用，可活血。

16. 兴山景天

Sedum wilsonii Fröd

一年生草本，根须状。花茎近基部分枝，直立或斜上，高达 20cm。叶卵形或圆形，长 1.5～3cm，宽达 1.5cm，先端圆，顶上有微乳头状突起，基部宽楔形，入于一长 6mm 的叶柄。花序大，多花，无总苞片；苞片线状匙形，长 3～3.5mm，宽 0.8mm，先端急尖，有细尖头；萼片 5，卵形，长 1mm，先端近急尖，无距；花瓣 5，黄色，卵状长圆形，长 3.5～4.5mm，宽 1.5～1.8mm，先端急尖，基部稍合生；雄蕊 10，长 3.5mm，对瓣的近基部着生；

鳞片5，四方状匙形，长0.6mm，宽0.35mm，先端稍有微缺；心皮5，直立，卵状披针形，基部1.2～2mm合生，全长4mm，花柱长1～1.2mm在内。蓇葖有2～3种子；种子近卵状长圆形，长1～1.3mm，两端有翅，平滑。

产兴山县。

17. 伙连草（保康）　（图771）

Sedum yvesii Hamet

图771　伙连草 Sedum yvesii

一年生草本。不育枝长2～8cm。根须状。花茎直立，长6～13cm，基部分枝，无毛。4叶轮生，宽线形至倒披针状线形，长5～10mm，宽1～2mm，先端钝，基部延生成距，无柄，全缘。伞房状花序，长8～15mm，宽1.5～3cm，花少；苞片与叶相似；花梗长1～1.5mm；萼片5，宽线形至倒披针形，不等长，长3～6mm，宽1～1.4mm，先端钝；花瓣5，黄色，狭卵形，长5mm，宽1～1.5mm；雄蕊10，对萼的长3mm，对瓣的长2～3mm，着生基部稍上处；鳞片5，正方状楔形，长0.4mm，宽0.6mm，先端稍平或稍有缺；心皮5，椭圆状长圆形，长3mm，基部稍合生，花柱长1mm。蓇葖稍叉开，长5mm，喙长1～1.5mm；种子披针状长圆形，长1mm，褐色，被微乳头状突起。花期4～5月，果期5月。

产神农架、兴山、保康。生长在海拔1 250～2 200m处的山脚沟边石上或土上。四川也有。

18. 四叶景天

Sedum quaternatum Praeger

茎稍强劲，基部生根，斜上，高达6cm。4叶轮生，少数3叶，狭披针形，长8～14mm，宽2～2.5mm，先端急尖，基部无距。蝎尾状聚伞花序，直径约4cm，分3枝，每枝再两歧分枝；花无梗；萼片5，狭披针状长圆形，长3～5mm，宽1mm，不等长，先端急尖，基部无距；花瓣5，黄色，倒披针形，长4～5mm，宽1.6mm，先端短尖，基部稍狭；雄蕊10，对瓣的长3mm，花药长约1mm，花丝着生瓣基部以上1.5mm处；鳞片5，匙状长圆形，长0.4mm，宽0.3mm，先端钝圆，基部稍狭；心皮5，狭披针形，长3～3.5mm，成熟后呈星芒状。

产河南鸡公山。生长在海拔700m处的高山岩石上。武汉植物研究所引进栽培。

19. 垂盆草　豆瓣菜（鹤峰）、狗牙草（鹤峰）　（图772）

Sedum sarmentosum Bunge

不育枝及花茎匍匐，每节生根直到花序处，高10～30cm。叶为三叶轮生，倒披针形至长圆形，长15～25mm，宽3～5mm，先端近急尖，基部有距，全缘。聚伞状花序，宽5～6cm，有3～5个分枝；花无梗；萼片5，披针形至长圆形，长3.5～5mm，先端稍钝，基部无

距；花瓣5，淡黄色，披针形至长圆形，长5～8mm，先端有长尖头；雄蕊较花瓣短；鳞片小，楔状四方形；心皮5，略叉开，长5～6mm。花期5月。

产来凤、宣恩、鹤峰、巴东、丹江口、武汉（江夏）、通山、浠水等县（市）及神农架。生长在1 500m以下的山坡阴处石上或土上。分布四川、陕西至东北，南到福建。朝鲜、日本也有。全草药用，能清热解毒，消痈肿。又可作刀口药及蛇药。

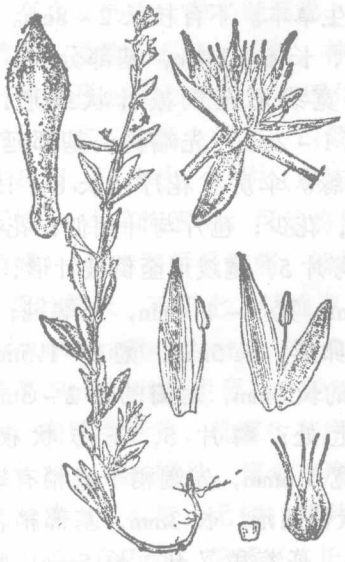


图772 垂盆草 Sedum sarmentosum

图773 佛甲草 Sedum lineare

20. 佛甲草 （图773）

Sedum lineare Thunb.

多年生草本，无毛。茎高10～20cm，肉质，不育枝斜上。叶线形，常3叶轮生，少数对生，长20～25mm，宽约2mm，先端渐尖，钝，基部无柄，有短距。聚伞花序顶生，宽4cm，中心有一个有短梗的花，花序分枝2～3，上有无梗的花；萼片5，狭披针形，常不等长，长1.5～7mm；花瓣5，黄色，披针形，长4～6mm，先端钝，基部稍狭；雄蕊10，较花瓣为短；鳞片楔形至倒三角形，长0.5mm；心皮5，成熟时略叉开，长4～5mm，有短喙；种子细小。花期4～5月，果期6～7月。

产武汉（江夏）、浠水等县（市）及神农架。生长在低山阳处或阴湿处。分布由江苏南部至广东，西南到云南、四川，西北到甘肃东南部。日本也有。全草药用，治毒蛇咬伤、烫火伤、痈肿疔节等。又为刀口药，可止血。

21. 东南景天 （图774）

sedum alfredii Hance

根须状。花茎多数，基部生根，弯曲上升，高10～30cm。叶互生、对生、下部的常4叶轮生，叶为匙状线形至倒卵形，长5～15mm，宽2～5mm，先端近急尖或钝，有时有微缺，基部有短距。花序聚伞状，有2～4分枝；花少数，有短梗；萼片5，宽倒披针形至线状倒

披针形，少数为倒卵形，不等长，长 2.5～5mm，先端急尖至有微缺，基部无距；花瓣 5，黄色，披针形至半长圆形，长 4～6mm，先端有短尖。成熟心皮开展，基部 1～2mm 连合，长 4～6mm。花期 4～5 月，果熟期 6～7 月。

产来凤、宣恩、鹤峰、利川、巴东、兴山。生长在海拔 500～1 500m 处的山坡阴湿处石缝中。分布我国西南至广东及台湾。

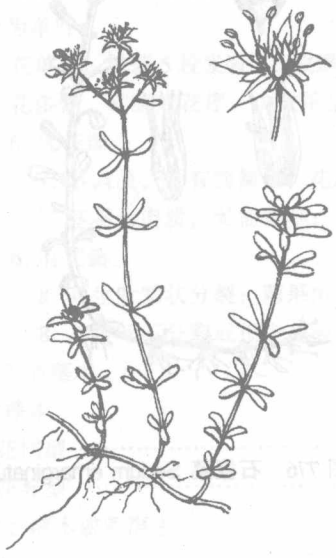


图 774　东南景天 Sedum alfredii

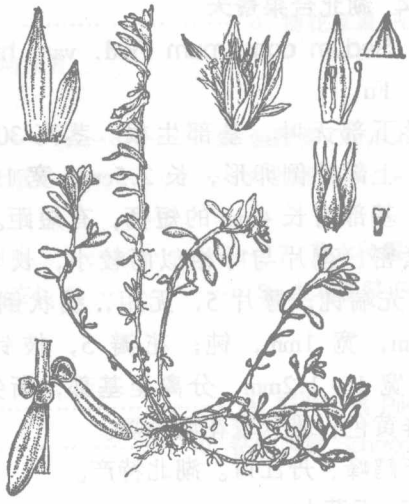


图 775　马尿花 Sedum bulbiferum

22. 马尿花　珠芽景天　（图 775）

Sedum bulbiferum Makino —— *Sedum alfredii* Hance var. *bulbiferum* (Makino) Fröd.

茎高 7～20cm，基部横卧，无不育枝，叶腋常有圆而为肉质的小珠芽。叶在基部常对生，在上部互生，下部叶卵状匙形，上部叶匙状倒披针形，长 10～15mm，宽 2～4mm，先端钝，基部渐狭，有短距。聚伞花序常有分枝 3 个，再成两歧分枝；花无梗；萼片 5，披针形至倒披针形，长 3～4mm，宽 1mm，有短距；花瓣 5，黄色，披针形，长 5mm；雄蕊 10，较花瓣短；心皮 5，基部合生，长 4mm，略叉开。蓇葖成熟后星芒状排列。花期 5～6 月。

产麻城、武汉（江夏、黄陂）。生长路旁或山坡谷中阴湿地。长江流域中下游至华南也有。日本也有。全草药用，治食积腹痛。

23. 石板菜　石板还阳（巴东）、石雀还阳（巴东）、岩板菜（鹤峰）、凹叶景天　（图 776）

Sedum emarginatum Migo

多年生草本。茎细弱，高 10～15cm。叶对生，匙状倒卵形至宽卵形，长 10～20mm，宽 5～10mm，先端圆，有微缺，基部渐狭，楔形，近无柄，有短距。花序顶生，聚伞状，宽 3～6cm，花多，常有 3 分枝；花无梗；萼片 5，披针形至狭长圆形，长 2～5mm，先端钝，基部有短距；花瓣 5，黄色，披针形至狭披针形，长 6～8mm，有短尖；雄蕊 10，较花瓣为短，花药紫色；心皮 5，长圆形，长 4～5mm，基部合生。蓇葖略叉开，腹面有浅囊状隆起；种

子细小，褐色。花期5～6月，果期6月。

产来凤、咸丰、宣恩、鹤峰、恩施、巴东、兴山、崇阳。生长在海拔560～1400m处的阴湿石缝中。分布自江苏南部、浙江至云南、四川、陕西等省。巴东草医用全草泡酒渴，治劳伤。

24. 湖北合果景天

Sedum concarpum Fröd. var. hupehense S. H. Fu

茎下部无叶，基部生根。茎高30～40cm，直立，上部叶倒卵形，长2.5cm，宽1.3cm，先端圆，基部有长4mm的短柄，有短距。伞房花序花紧密；苞片与叶相似而较小，长7mm，宽4mm，先端钝；萼片5，无距，线状倒披针形，长3mm，宽1mm，钝；花瓣5，披针形，长5mm，宽1～1.2mm，分离至基部，渐尖，有短尖，鲜黄色；雄蕊较花瓣为短。

产鹤峰、丹江口。湖北特产。

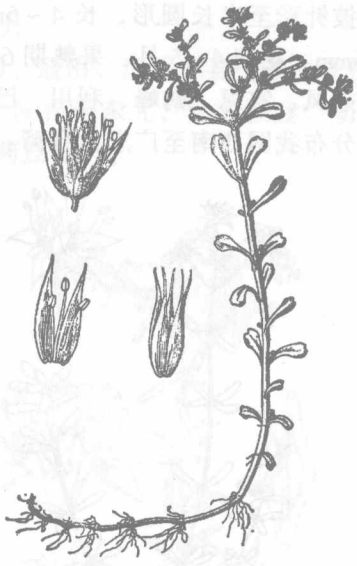


图776 石板菜 Sedum emarginatum

25. 天黄七

Sedum odontophyllum Fröd.

多年生草本，不育枝与花茎同时生长。不育枝斜上，基部生根，长5～10cm。叶对生，或3叶轮生，聚生枝顶；花茎孤状直立，稍粗，高15～20cm，叶互生或对生，有长柄，叶卵圆形或长圆形，长20～40mm，宽10～25mm，先端急尖或钝，边有疏而不整齐的牙齿；叶柄长11～18mm。伞房状蝎尾形花序，花无梗，5或6基数；苞叶似叶而小；萼片线形，长2～2.5mm，钝头，基部膨大，无距；花瓣黄色，长圆形或近卵形，长5～7mm；雄蕊较花瓣短；鳞片近四方形，长0.5mm，先端稍扩大，有微缺；心皮未成熟时近直立，基部稍合生，腹面稍呈浅囊状，长3～4mm。蓇葖横展；种子多数。花期4～6月，果期6月底。

产巴东及神农架。生长在海拔1 200m的沟底阴处。分布四川、贵州、广西。全草药用，能行血、散瘀，治跌打损伤，骨折扭伤，青肿疼痛。

55. 虎耳草科 SAXIFRAGACEAE

草本或木本。单叶或复叶，互生或对生，常无托叶。花两性，少数单性，辐射或两侧对称，组成总状、聚伞、圆锥等各种花序；萼片和花瓣均为4～5，少数至10或无花瓣；雄蕊与花瓣同数而对生，或为2倍或多数，有时有假雄蕊或腺体；子房上位至下位，1～5室，每室胚珠少数至多数，心皮合生或离生，花柱离生与心皮同数。果为蒴果或浆果；种子小，胚乳丰富。本科约80属，1200余种，多分布于北温带。我国约27属，480余种，南北各省（区）均产。本书记入湖北18属，60种2变种。

1. 草本。
  2. 叶顶端常有深刻的2裂片 …… 1. 银梅草属 Deinanthe
  2. 叶顶端不具深刻的2裂片。
    3. 叶为复叶。
      4. 叶为掌状复叶 …… 2. 鬼灯檠属 Rodgersia
      4. 叶为2~3回羽状复叶 …… 3. 落新妇属 Astilbe
    3. 叶为单叶。
      5. 花单生，雄蕊5枚发育，5枚退化变态 …… 4. 梅花草属 Parnassia
      5. 花多数，常组成花序，少数单生；雄蕊8~10枚，均发育。
        6. 无花瓣。
          7. 茎肉质，常有匍匐茎；花序常有苞叶 …… 5. 金腰属 Chrysosplenium
          7. 茎不为肉质，无匍匐茎；花序无苞叶；叶披针形 …… 6. 扯根菜属 Penthorum
        6. 有花瓣。
          8. 基生叶掌状分裂；蒴果由大小不等的2心皮组成 …… 7. 黄水枝属 Tiarella
          8. 基生叶不分裂或很少分裂；蒴果由相等的2心皮组成 …… 8. 虎耳草属 Saxifraga
1. 木本或木质藤本。
  9. 木质藤本。
    10. 花同型 …… 9. 冠盖藤属 Pileostegia
    10. 花异型 …… 10. 钻地风属 Schizophragma
  9. 乔木、灌木或亚灌木。
    11. 叶互生。
      12. 花异型 …… 11. 草绣球属 Cardiandra
      12. 花同型。
        13. 果为浆果 …… 12. 茶藨子属 Ribes
        13. 果为蒴果 …… 13. 老鼠刺属 Itea
    11. 叶对生。
        14. 果为浆果 …… 14. 黄常山属 Dichroa
        14. 果为蒴果。
          15. 花异型 …… 15. 绣球属 Hydrangea
          15. 花同型。
            16. 花7~9（~10）基数 …… 16. 赤壁草属 Decumaria
            16. 花4~5基数。
              17. 花4基数，无星状毛 …… 17. 山梅花属 Philadelphus
              17. 花5基数，有星状毛 …… 18. 溲疏属 Deutzia

1. 银梅草属 Deinanthe Maxim.

草本，有多年生地下茎。叶对生，顶部有深刻的2裂片，有时较小的叶不分裂，边缘有粗锯齿。伞房状聚伞花序，基部有总苞，有两种类型的花；放射花具有长达2.5cm的梗，萼片3~4，蓝色；孕性花蓝色，大，下垂，有长约1.5cm的花梗；萼筒短，宽陀螺形，无毛，萼片5，草质，宽卵形；花瓣6~8，宽倒卵形；雄蕊多数，着生环状花盘上，花丝长，花药

宽倒卵形；子房半下位，有不完全的隔膜，胚珠多数，着生在5个侧膜胎座上，花柱单一，顶部5裂，柱头细小。蒴果室间开裂；种子多数，两端有翅。本属2种，我国产一种。另一种产日本。

银梅草 叉叶蓝 （图777）

Deinanthe caerulea Stapf

草本，高达40～50cm，地下茎有膨大的节。茎单生，在近基部处和节上有对生或近对生膜质苞片。叶纸质，2～3对聚生茎顶，宽椭圆形，长10～25cm，宽6～16cm，较大的叶先端常2裂，裂片长达5cm，基部楔形或圆形，边缘有锐粗锯齿，叶上面被疏伏毛，叶下面中脉被少数长毛，其余无毛。花序轴有分枝4～5，每枝基部被长1～2.5cm的叶状苞片一片；放射花淡绿色，直径约2mm，萼片3，宽倒卵形或近圆形，全缘；孕性花下垂，直径3～4cm；萼片宿存，长3～4.5mm；花瓣长10～14mm；花丝和花药浅蓝色；花柱长5～6mm。蒴果半突出萼筒，突出部分圆锥状，有宿存花柱。花期6～7月，果期8～9月。

图777 银梅草 Deinanthe caerulea

产神农架、兴山、房县、宜昌、保康。生长在海拔800～1 600m的沟边阴湿草丛中。

2. 鬼灯檠属 Rodgersia A. Gray

图778 鬼灯檠 Rodgersia aesculifolia

直立多年生草本，根状茎粗壮，被鳞片。叶互生，掌状或羽状复叶，基生叶有长柄，叶片大，边缘有锯齿；托叶干膜质。花茎直立，有少数叶。花序顶生，圆锥状，分枝呈蝎尾状聚伞花序；花小，白色；萼筒短，裂片5；无花瓣；雄蕊10；子房上位，2～3室，花柱2～3。果为蒴果；种子多数，小。本属约6种，分布于亚洲东部，我国全有，产西南至东部。本书记入湖北1种。

鬼灯檠 牛角七、老蛇莲（巴东） （图778）

Rodgersia aesculifolia Batal.

多年生草本，茎高可达2m，根状茎粗，横走。叶互生，掌状复叶，小叶3～7，叶片倒卵形或倒披针形，长8～20cm，有时更长，宽3～9cm，先端急尖，基部楔形，边缘有锐

尖的重锯齿，叶上面无毛，叶下面沿各脉被柔毛；基生叶柄长可达 30cm 以上，茎生叶柄较短。花序为蝎尾状聚伞花序组成的大圆锥花序，密被褐色柔毛；萼筒短，陀螺状，裂片宽卵形，花瓣状；无花瓣；雄蕊 10；心皮 2，下部合生，子房半上位。蒴果卵形，2 室，花柱宿存；种子纺锤形，褐色，长约 2mm。花期 6～7 月，果期 8～9 月。

产鹤峰、恩施、巴东、神农架、兴山、长阳、宜昌、丹江口、保康。生长在海拔 1 200～2 600m 的山坡林下水沟边阴湿处。分布甘肃、陕西、四川、云南、西藏、河南等省(区)。根状茎含淀粉，可制酒及糕点。叶含鞣质，可提栲胶。根状茎供药用，泡酒喝治五劳七伤。

3. 落新妇属 Astilbe Buch.-Ham.

多年生草本，根茎被鳞片状褐色长毛。叶 2～4 回三出复叶，少数为单叶，有长柄，托叶干膜质；小叶片披针形至卵圆形，有锯齿。花序圆锥状，顶生，有苞片；花小，白色或紫红色，两性或单性，雌雄异株或杂性；萼筒短，裂片 4～5；花瓣 3～5 或更多，有时缺；雄蕊通常 8～10；子房半上位，心皮 2～3，分离或基部合生。果为蒴果或蓇葖果；种子小。本属约 25 种，分布于亚洲和北美洲。我国 15 种。本书记入湖北 4 种。

1. 有花瓣。
2. 花序轴密被褐色卷毛，花瓣紫红色 …… 1. 落新妇 Astilbe rubra
2. 花序轴被腺毛。
3. 花瓣白色，叶为 2～3 回三出复叶 …… 2. 大落新妇 Astilbe grandis
3. 花瓣紫红色；叶为 2～3 回三出或羽状复叶 …… 3. 华南落新妇 Astilbe austrosinensis
1. 无花瓣 …… 4. 多花落新妇 Astilbe myriantha

1. 落新妇　红升麻（五峰）　(图 779)

Astilbe rubra Hook. f. et Thoms. —— *Astilbe chinensis* (Maxim.) Franch. et Sav.

图 779　落新妇 Astilbe rubra

多年生草本，根状茎粗壮。茎高 30～120cm。基生叶柄长 5～20cm，下部被鳞毛；叶为 2～3 回三出或羽状复叶，小叶卵形或长卵形，长 2～9cm，宽 1～5cm，先端渐尖或短渐尖，基部圆形或宽楔形，少数为亚心形，边缘有锐尖头的重锯齿，叶两面尤以上面各脉疏被刚毛；茎生叶较小。圆锥花序长 15～50cm，直立，花密生；花序轴上密被褐色长卷毛，花梗短；萼片 5，长约 1.5mm；花瓣 5，线形，紫红色，长约 5mm；雄蕊 10，长约 3mm，花药紫色；心皮 2，离生。蒴果长 3～4mm；种子纺锤形，褐色。花期 7～8 月，果期 9～10 月。

产宣恩、恩施、建始、五峰、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 1 300～2 500m 的山林阴地或沟边。分布自长江流域中下游至东北等

省（区）。根状茎供药用，有毒，治跌打损伤等症。

2. 大落新妇 （图 780）

Astilbe grandis Stapf ex Wils.

多年生草本，根状茎粗壮。茎高 40～120cm，有褐色长毛。基生叶为 2～3 回三出复叶；小叶卵圆形或卵状披针形，先端渐尖或尾状渐尖，基部浅心形，两侧小叶基部稍偏斜，边缘有重锯齿，中央小叶片长 5～10cm，宽 3～7cm，两侧小叶较小，两面脉上均有短硬毛；茎生叶较小。圆锥花序顶生，花序长约 20cm 或更长，花序轴密被褐色柔毛和腺毛；花白色，小花梗长约 1mm，被褐色细毛；萼 5 裂，裂片狭卵形，长约 2mm；花瓣线形，长约 3mm；雄蕊 10，约与花瓣等长；心皮 2，离生。蓇葖果长约 5mm。花期 6～7 月，果期 9～10 月。

图 780 大落新妇 Astilbe grandis

产宣恩、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 1 200～1 300m 的林下阴处及路旁草丛中。分布四川、贵州、湖南、广西、江西、安徽、浙江等省（区）。根状茎供药用，治筋骨酸痛等症。

3. 华南落新妇 （图 781）

Astilbe austrosinensis H.-M.

多年生草本，根状茎粗壮。茎高 50～100cm。叶为 2～3 回三出或羽状复叶，小叶片卵形或长圆状卵形，顶小叶常为菱状卵形，先端渐尖，基部圆形、亚心形或宽楔形，边缘有锐锯齿，叶两面疏被糙伏毛。圆锥花序顶生，长可达 40cm；花紫红色，密生，花序轴密被褐色柔毛及短腺毛；萼片椭圆形至长圆形；花瓣 5，狭线形，长约 5mm；雄蕊稍短。蒴果长约 5mm。

图 781 华南落新妇 Astilbe austrosinensis

产宣恩、巴东、神农架、宜昌、罗田。生长在海拔 1 000～1 800m 的山坡灌丛及阴湿沟边草丛中。分布长江以南各省（区）。

4. 多花落新妇 （图 782）

Astilbe myriantha Diels

多年生草本，根状茎粗壮。茎高 70～150cm。叶为 2～3 回三出复叶，小叶卵形或椭圆形，长 9～14cm，宽 4～9cm，先端渐尖，基部心形或圆形，中央小叶基部有时呈楔形，边缘有重锯齿，两面无毛或下面沿脉有短毛；基

生叶有长柄，上部的柄较短。大型圆锥花序具腺状柔毛；花白色，两性或单性，雌雄异株，苞片披针形；萼5裂，裂片椭圆形；无花瓣；雄蕊7～10，花丝纤弱；心皮2，离生。蓇葖果长约4mm。花期6月。

产宣恩、神农架、秭归。生长在海拔1 100～2 600m的山谷沟边或林边。分布四川、陕西等省。

图782　多花落新妇 Astilbe myriantha

4. 梅花草属 Parnassia L.

多年生草本。基生叶具长柄，质厚，全缘。花茎中部以下有一无柄叶，少数无叶或有数叶。花两性，白色或淡黄色，单生于茎的顶端；萼片5；花瓣5，全缘或流苏状；雄蕊5，另有5个退化雄蕊；子房上位或半下位，1室，心皮3～4，花柱短。蒴果3～4裂；种子多数，有翅。本属约50种，分布于北温带。我国约36种，各省（区）均产，主产西南部。本书记入湖北3种。

1. 茎生叶3～12 …… 1. 白耳菜 Parnassia foliosa

1. 茎生叶1。

2. 花瓣上1/3全缘，下1/3有流苏状毛；雄蕊无突出的药隔，退化雄蕊5深裂 …… 2. 鸡眼梅花草 Parnassia wightiana

2. 花瓣全缘或下部有稀疏睫毛状细裂；雄蕊有伸长突出的药隔，退化雄蕊3裂 …… 3. 突隔梅花草 Parnassia delaveyi

图783　白耳菜 Parnassia foliosa

1. 白耳菜　（图783）

Parnassia foliosa Hk. f. et Thoms.

多年生草本。茎高15～35cm，有数条突起的棱脊。基生叶4～8，有长叶柄；叶圆形或肾形，基部深心形，全缘，先端微尖；茎生叶3～12，外形近似基生叶而较小，基部深心形，半抱茎。花白色，单生茎端；花萼5，绿色，卵形；花瓣5，卵形至三角形，基部渐窄，周围细裂成流苏状；雄蕊5，退化雄蕊3深裂，裂片线形，顶端有一头状腺体；子房上位，卵形，心皮3～4，合生，柱头3～4裂。蒴果近球形。花期9月。

产罗田县。生长在山坡路旁或水边。分布安徽、湖南、江西、云南等省。全草供药用，有镇咳止血、解热利尿之效。

2. 鸡眼梅花草 （图 784）

Parnassia wightiana Wall.

多年生草本，高 10～30cm，根状茎粗短，须根多。基生叶丛生，肾形至宽心形，长 4～6cm，宽 4～7cm，先端圆或微尖，基部心形，全缘；叶柄长 10～20cm；花茎上部有一无柄叶。花白色或淡黄色，单生茎顶，直径 1.5～3.5cm；萼片 5，倒卵形，长 4～7mm；花瓣 5，倒卵状长圆形，长 8～15mm，下部 2/3 的边缘有流苏状毛；雄蕊无突出的药隔，退化雄蕊 5 深裂；子房上位，心皮 3，合生，花柱先端 3 裂。蒴果扁球形。花期 9 月。

产利川、神农架、兴山。生长在山坡林下或沟边湿润处。分布甘肃、陕西、四川、云南、贵州、西藏、广东、福建等省（区）。全草供药用，能补虚益气、利水除湿和调经凉血。

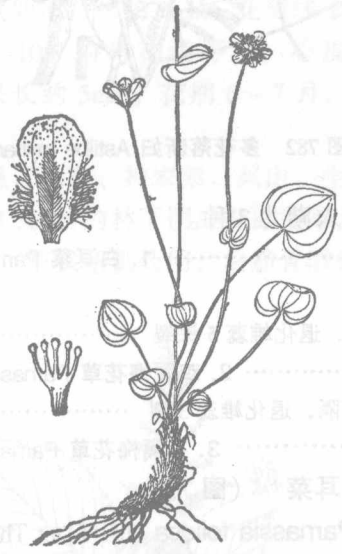


图 784 鸡眼梅花草 Parnassia wightiana

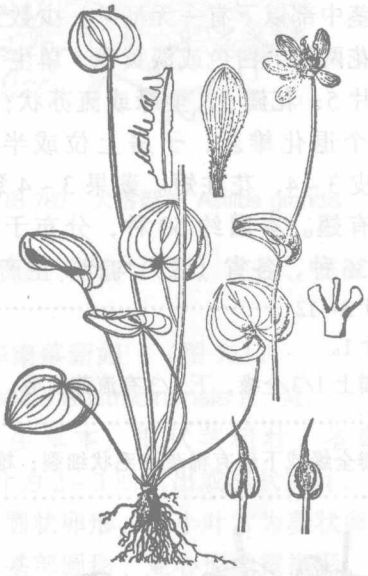


图 785 突隔梅花草 Parnassia delavayi

3. 突隔梅花草 （图 785）

Parnassia delavayi Franch.

多年生草本，根状茎球形，高 10～45cm。基生叶肾形或心形，长 2.5～6cm，宽 4～7cm，全缘，先端有突尖，基部心形，叶柄长达 16cm；茎生叶一片，与基生叶相似，无柄，抱茎。花白色，单生茎顶；萼片 5，卵形或宽倒卵形；花瓣 5，匙形至倒披针形，长达 2.5cm，全缘，有时下部有疏睫毛状细裂；雄蕊 5，有伸长突出的药隔，退化雄蕊 3 裂；子房上位，心皮 3，合生，花柱稍长于子房，柱头 3 裂。蒴果椭圆形，直径约 5mm。花期 7～9 月。

产恩施、神农架、兴山。生长在海拔 1 500m 的沟边疏林中或林下湿地。分布甘肃、陕西、河南、湖南、四川、云南等省。全草供药用，功效与鸡眼梅花草相同。

5. 金腰属 Chrysosplenium L.

多年生肉质小草本，有或无匍匐茎和不育枝。叶对生或互生，有柄，无托叶。花小，顶生或腋生，绿色或黄色，排列成聚伞花序，少数单生，有苞叶；萼片4，少数5；无花瓣；花盘发育，围绕花柱；雄蕊8或4，花药2室；子房上位或下位，1室，心皮2，花柱2，分离。蒴果2裂；种子多数，长卵形至圆球形，光滑或有微细突起。本属61种，分布于北温带及拉丁美洲。我国有40余种，产西南、西北至东北。本书记入湖北5种。

1. 叶对生。
　2. 茎被毛 …… 1. 毛金腰 Chrysosplenium pilosum var. valdepilosum
　2. 茎不被毛 …… 2. 中华金腰 Chrysosplenium sinicum
1. 叶互生。
　3. 叶大，长可达20cm，叶片厚革质，子房近上位 …… 3. 大叶金腰 Chrysosplenium macrophyllum
　3. 叶小，长在5cm以下，叶片不为厚革质，子房半下位。
　　4. 不育枝及茎近无毛（叶柄除外），茎生叶小，叶片退化 …… 4. 蜘叶金腰 Chrysosplenium henryi
　　4. 不育枝被锈色长柔毛 …… 5. 绵毛金腰 Chrysosplenium lanuginosum

1. 毛金腰　（图786）

Chrysosplenium pilosum Maxim. var. valdepilosum Ohwi

多年生小草本，高4～15cm。茎肉质，有柔毛。叶对生，有柄；叶片近扇形，长3～10mm，宽4～14mm，边缘有浅圆齿，疏生短伏毛。不育枝上部密生锈色柔毛，顶端叶稍密集，叶片卵形或宽椭圆形，长1～4.5cm，宽1～3.5cm，两面均有稀疏短白毛，基部楔形，边缘有数个钝圆齿。聚伞花序顶生，苞片叶状。花黄色，直径约4mm；萼片4，圆卵形；无花瓣；雄蕊8，较萼片稍短；心皮2，子房上位，一室。蒴果2裂，不等长；种子卵形，暗红色，长约0.6mm，有条状排列的小突起。花期5月，果期6～7月。

产兴山及神农架。生长在海拔2 300～2 400m的阴湿林下或沟边。分布从四川到内蒙古、东北及浙江等省（区）。朝鲜、前苏联也有。

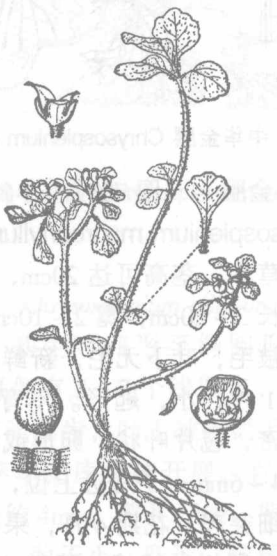


图786　毛金腰 Chrysosplenium pilosum var. valdepilosum

2. 中华金腰　（图787）

Chrysosplenium sinicum Maxim.

草本，全株无毛。茎高7～18cm。丛生叶和根茎在花期多已枯萎；茎生叶1～3对，卵形或宽卵形，长7～12mm，宽6～10mm，基部宽楔形，每侧有浅齿4～6；叶柄长5～10mm。不育枝叶对生，常聚集在枝顶，宽卵形或倒卵形，长1～2cm，有时长达3.5cm，宽2.5cm，

两侧有内弯的钝齿。聚伞花序紧密，苞片叶状，斜卵形，有钝齿。花钟形，黄绿色；萼片卵形或长圆形；雄蕊 8，较萼片为短。蒴果 2 裂，种子小，红棕色，有微细突起。花期 4 月，果期 6 月。

产巴东、神农架、宜昌。生长在海拔 1 600～1 700m 的山坡林中或沟边。分布四川、陕西、甘肃、山西等省。

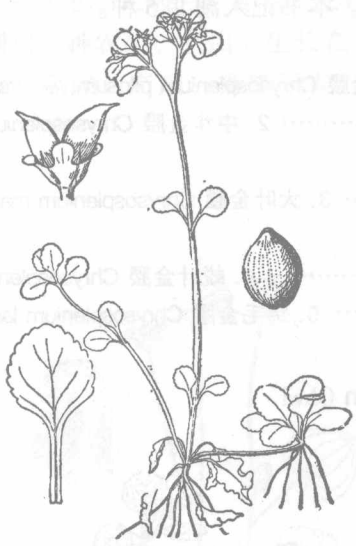


图 787 中华金腰 Chrysosplenium sinicum

788 大叶金腰 Chrysosplenium macrophyllum

3. 大叶金腰 （图 788）

Chrysosplenium macrophyllum Oliv.

多年生草本，茎高可达 20cm，疏生锈色柔毛或近无毛。基生叶厚革质，倒卵形或长圆状倒卵形，长 3～20cm，宽 2～10cm，先端圆，基部渐狭，边缘有不明显的波状圆齿或近全缘，叶上疏被毛，叶下无毛，新鲜时灰而带红色，干后棕色；叶柄长 1～6cm，被棕色长柔毛；茎生叶 1 片，小，匙形。不育枝匍匐生长，长可达 45cm，有多数互生的匙形小叶片。聚伞花序紧密，苞片叶状，卵形或狭卵形；花白色或淡黄色；萼片直立，卵形，长 2～3mm；雄蕊 8，长 4～6mm；子房近上位，花柱 2，长约 5mm。蒴果半上位，水平叉开；种子小，圆卵形，被微细突起。花期 4 月，果期 6 月。

产来凤、利川、鹤峰、建始、兴山、神农架、宜昌、竹溪、保康、罗田。生长在海拔 950～1 800m 的林下或阴湿沟边。分布云南、贵州、四川、湖南、安徽、江西、广东等省。全草供药用。

4. 蜕叶金腰 （图 789）

Chrysosplenium henryi Franch.

多年生草本，高 10～20cm，有长的根状茎。基生叶椭圆形至宽卵形，长 1.6～5cm，宽 1.2～3cm，先端钝或圆形，基部宽楔形，每侧有 5～10 个浅圆齿，上面被长硬毛；叶柄长 1～2cm；茎生叶互生，小，退化，长仅 2～5mm；叶柄长 5～10mm，被锈色长硬毛。不育枝在

花期长达 10～20cm，除上部疏被长柔毛外无毛，下部叶小苞片状，互生，上部叶密集，似基生叶。聚伞花序大而疏散，无毛，苞片叶状，宽卵形或近圆形；花绿色，直径 4～5mm；萼片 4，开展；无花瓣；雄蕊 8，极短；心皮 2，子房 1 室。蒴果半下位；种子小，卵球形，被微细突起。花果期 5～6 月。

产巴东、神农架、宜昌。生长在海拔 1 000～2 000m 的林下和阴湿沟边。分布云南、四川、贵州、湖南等省。

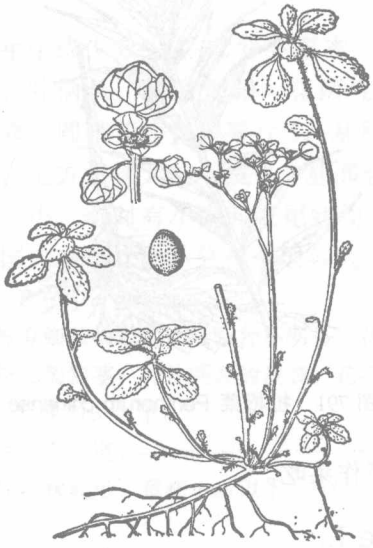


图 789　蜕叶金腰 Chrysosplenium henryi

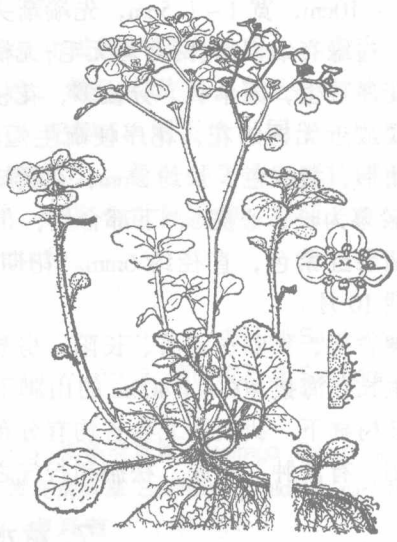


图 790　绵毛金腰 Chrysosplenium lanuginosum

5. 绵毛金腰　（图 790）

Chrysosplenium lanuginosum Hk. f. et Thoms. —— *Chrysosplenium ciliatum* Franch.

多年生小草本，茎高 8～25cm，有横走的根状茎。基生叶卵形至椭圆形，长 1.5～4.5cm，宽 1.5～3cm，先端圆形，基部宽楔形或亚截形，每侧有 5～7 个浅圆齿，叶上疏被短柔毛；茎生叶少数，互生，卵圆形，长 3～15mm，边缘有浅圆齿，叶上被疏柔毛。不育枝被锈色长柔毛，近顶部尤甚，叶聚生枝上部，有浅圆齿。聚伞花序分枝开展，直径 5～10cm，疏被毛或近于无毛，苞片叶状，肾状圆形；花绿色，直径约 4mm；萼片开展，肾状圆形；雄蕊 8，极短。蒴果半下位，先端微凹，有短而开叉的花柱；种子小，卵形，棕褐色，有微细突起。花期 4 月，果期 6 月。

产利川、兴山、宜昌、竹溪。生长在海拔 200～3 000m 的林下沟边潮湿处。分布四川、云南、西藏等省（区）。尼泊尔、缅甸也有。

6. 扯根菜属 Penthorum L.

多年生直立草本。单叶，互生，无柄或近无柄，稍膜质或纸质，边缘有细锯齿。聚伞花序顶生，蝎尾状；花两性，黄绿色，小，着生在花序分枝的一侧；萼筒浅 5 裂；花瓣缺或

5；雄蕊 10，着生在萼筒上；心皮 5，中部以下合生，胚珠多数，花柱短。蒴果顶部扁平，5 浅裂，裂片先端喙状；种子多数，细小，卵形。本属 3 种，分布亚洲及北美洲。我国有 1 种，南北均产。

扯根菜 （图 791）

Penthorum chinense Pursh

多年生草本，高 30 ~ 90cm。茎紫红色，无毛，不分枝或少有分枝。叶狭披针形至披针形，长 5 ~ 10cm，宽 1 ~ 1.5cm，先端渐尖，基部楔形，边缘有细锯齿，两面均无毛；无柄或近无柄。花序顶生，聚伞状，分枝多，花枝一侧着生无梗或近无梗的花，花序梗疏生短腺毛；萼片三角形，黄绿色，长约 2mm；花瓣缺；雄蕊 10，较萼为长；心皮 5，下部合生；花柱 5，极短。蒴果红紫色，直径约 6mm。花期 8 ~ 9 月，果期 10 月。

图 791 扯根菜 Penthorum chinense

产神农架、秭归、宜昌、长阳、房县、丹江口。生长在海拔 400 ~ 1 400m 的山脚下水沟边及山坡树林下。我国南北各省均有分布。全草供药用，有消肿、利尿、祛瘀和行气之功效。嫩叶可作菜吃。

7. 黄水枝属 Tiarella L.

多年生直立草本，有根状茎。叶互生，掌状分裂或为浅裂，有托叶，基生叶有长柄，茎生叶较小，1 至数个或不存，有短柄。花小，排成总状或圆锥状花序；萼筒杯状，萼片 5 裂，通常呈花瓣状；花瓣 5，有时不存；雄蕊 10，突出冠外；子房 1 室，有 2 个侧膜胎座，2 心皮不同大小，花柱丝状，柱头不明显。蒴果膜质，由两个大小不同的心皮组成，腹缝开裂；种子少数。本属 5 种，分布亚洲及北美洲。我国产 1 种。

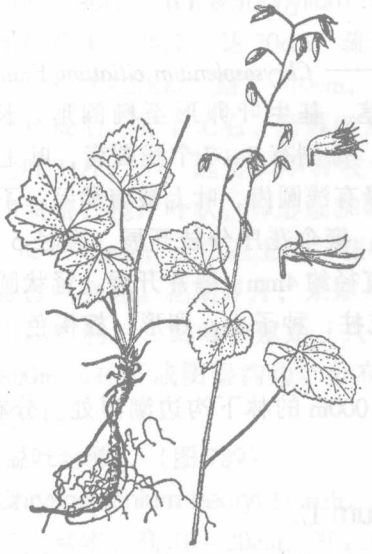


图 792 黄水枝 Tiarella polyphylla

黄水枝 防风七（巴东） （图 792）

Tiarella polyphylla D. Don

草本，茎高 10 ~ 70cm，被柔毛和腺毛，根状茎斜上。基生叶数个，近心形或宽卵形，常 3 ~ 5 浅裂，长 2 ~ 8cm，宽 2 ~ 10cm，先端急尖，基部心形，边缘有钝齿，叶片两面均疏被伏毛；叶柄长达 15cm，被腺状长柔毛；托叶膜质，褐色。茎生叶 2 ~ 3 片，有短柄。总

状花序顶生或腋生，长达 20cm，密生腺毛；花白色或淡红色；萼片长约 2mm，狭卵形；花瓣针形或无花瓣；雄蕊 10，伸出花外。蒴果两片不同大，长的 1 片可达 1cm。花期 4～5 月，果期 6～7 月。

产鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、神农架、兴山、宜昌、竹溪、保康、崇阳。生长在海拔 1 000～2 500m 的山地林下阴湿处。分布云南、贵州、四川、陕西、甘肃、湖南、江西、台湾等省。日本、印度、尼泊尔也有。全草供药用。

8. 虎耳草属 Saxifraga L.

多年生或少数为 1～2 年生草本。单叶，通常基生叶成簇，茎生叶互生，常有牙齿，有时分裂，叶柄长，通常无鞘。花两性，白色、淡红色、紫色或黄色，1 至数个单生或成总状，聚伞或圆锥花序；裂萼片 5，基部常与子房合生；花瓣 5，同形或不同形；雄蕊 10，花丝线形，上方常膨大；心皮 2，基部合生，花柱 2，柱头小。蒴果有 2 喙，花柱间开裂；种子多数，小，有时有小突起或尾状物。本属约 400 种，广布全世界温带、寒带，以北半球为多。我国约有 200 种，分布全国各地。本书记入湖北 4 种。

1. 叶大，宽在 4cm 以上。
   2. 植株有细长匍匐茎；叶裂片不明显，花瓣下面两片最大 …… 1. 虎耳草 Saxifraga stolonifera
   2. 植株无匍匐茎；叶片明显的浅裂；花瓣下面 1 片最大 …… 2. 扇叶虎耳草 Saxifraga flabellifolia
1. 叶小，宽在 3cm 以下。
   3. 叶片肾形，宽 2～3cm …… 3. 楔基虎耳草 Saxifraga sibirica var. bockiana
   3. 叶片卵状匙形，宽在 1cm 以下 …… 4. 湖北虎耳草 Saxifraga giraldiana var. hupehensis

1. 虎耳草　（图 793）

Saxifraga stolonifera Meerb. —— *Saxifraga sarmentosa* L. f.

多年生草本，匍匐茎细长，分枝，红紫色。叶通常基生，数个，有长柄，肉质多汁，密被长柔毛，圆形至肾形，长 3～7cm，宽 4～9cm，基部心形或截形，边浅裂，裂片不明显，有不规则的浅钝锯齿，叶两面均有长伏毛，上面绿色，沿各脉常有白色斑纹，叶下面及叶柄紫红色；叶柄长 5～10cm 或更长，基部扁宽，有长柔毛。花茎高 15～50cm，花序圆锥状，长 10～20cm，被紫色短腺毛；苞片小；萼片狭卵形，长 3～4mm，花时反折；花瓣 5，上方 3 个卵形，长约 3mm，渐尖，有黄斑及紫斑，下方两个披针状椭圆形，长 10～20mm，白色，无斑纹；雄蕊长 4～7mm，花丝棍棒状。蒴果卵圆形，长 4～5mm，2 裂；种子卵形。花期 5～8 月。

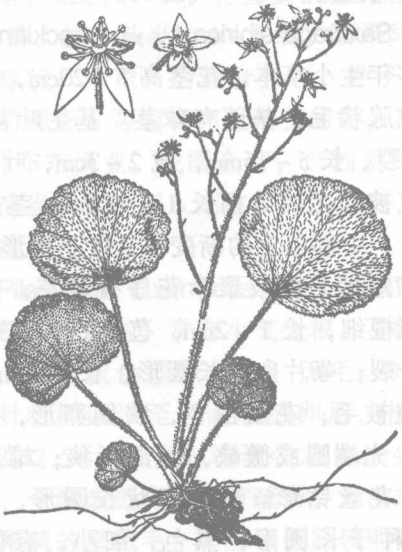


图 793　虎耳草 Saxifraga stolonifera

产恩施、巴东、神农架、兴山、宜昌、武汉（江夏）、红安、罗田、崇阳、通山。生长在海拔2 000m以下的山地阴湿处。分布云南至河北，南到台湾。朝鲜、日本也有。全草入药，能清热解毒、凉血止血，水汁滴耳内能治中耳炎。

2. 扇叶虎耳草 （图794）

Saxifraga flabellifolia Franch.

多年生草本，有短根状茎。花茎高20～30cm，全体被锈色卷长柔毛。叶基生，叶柄长5～15cm，密被锈色卷长柔毛；叶片亚圆卵形至圆肾形，长4～5cm，宽5～6cm，基部亚心形至亚截形，有9～11个浅裂，裂片先端再作3裂，小裂片有尖圆锯齿，两面疏生短伏毛。花序圆锥状，分枝细，疏被腺毛，苞片线状披针形，长3～5mm；花梗丝状，长1～1.5cm，被腺毛；萼片卵形至长圆状卵形，长1.5～2mm；花瓣不等长，下面一片最大，线状披针形，长1.2～1.8cm，上面4片不等长，卵状长圆形，长4～5mm，白色或蔷薇色；雄蕊花丝棍棒状。蒴果卵形，长约4mm，先端横展。花果期9～10月。

图794 扇叶虎耳草 Saxifraga flabellifolia

产咸丰、巴东、神农架、兴山、长阳。生长在海拔1 200～2 400m的林下阴湿处。分布四川东部。

图795 楔基虎耳草 Saxifraga sibirica var. bockiana

3. 楔基虎耳草 （图795）

Saxifraga sibirica L. var. bockiana Engl.

多年生小草本，花茎高5～20cm，近无毛或疏被腺状毛，基部有球茎。基生叶肾形，5～9浅裂，长5～15mm，宽2～3cm，叶两面无毛或疏被柔毛；叶柄长1.5～2cm；茎生叶似基生叶，中部以上的渐变小，叶基楔形或宽楔形，有短柄。单歧聚伞花序有疏花，被疏柔毛，花梗细，长1～2cm，苞片叶状，3～5裂或不分裂；萼片卵状长圆形，长3～5mm，无毛或疏被毛；花瓣白色，狭倒卵形，长7～14mm，先端圆或微缺，基部渐狭；雄蕊较花瓣短，花丝钻形。蒴果卵状长圆形，长5～7mm；种子长圆形，黑色，细小，有微细突起。花期5～7月。

产巴东、神农架、兴山、丹江口、保康。生长在海拔1 200～2 500m的山坡路旁阴湿处。

图 796　湖北虎耳草 Saxifraga giraldiana var. hupehensis

分布四川、陕西、甘肃等省。

4. 湖北虎耳草　（图 796）

Saxifraga giraldiana Engl. var. hupehensis Engl.

多年生小草本。茎细弱，丛生，直立或斜上，高可达 19cm，密着叶，被锈色短腺毛。叶纸质，稍被粉，卵状匙形，长 5～12mm，宽 3～7mm，先端急尖，基部宽楔形或圆形，边缘及叶下被锈色长柔毛；茎下部叶柄长约 15mm，向上渐短；茎顶部叶狭披针形，长 3～4mm，近无柄。花黄色，1～3 朵顶生；萼片长圆形，长约 3mm，有短爪；雄蕊较花瓣稍短，花丝钻形；子房卵形，长约 3mm，花柱短，长不到 1mm。蒴果卵形，长约 5mm，顶端 2 分叉。花果期 9～10 月。

产巴东、神农架。生长在海拔 1 000～2 400m 的沟边林下阴湿处。

9. 冠盖藤属 Pileostegia Hk. f. et Thoms.

常绿木质藤本，有小气生根。叶对生，革质，全缘或浅波状，或有小齿。圆锥花序；花同型，两性，花小，有短梗，聚合成束；萼片覆瓦状排列；花瓣上部连合，结成一冠盖花冠，早落；雄蕊 8～10，花丝长，花药近球形；子房下位，4～6 室，花柱单一，短棒状，有 4～6 浅槽，柱头头状，4～6 裂。蒴果陀螺状或半陀螺状，平顶，沿棱脊开裂；种子极多，微小，纺锤形，两端有向上渐狭的翅。本属约 4 种，分布东南亚。我国全有，产西南部至东部和台湾省。本书记入湖北 1 种。

冠盖藤　（图 797）

Pileostegia viburnoides Hk. f. et Thoms.

常绿木质藤本，常有小气生根。茎攀高可达 15m；小枝灰色或灰褐色，无毛。叶薄革质，披针状椭圆形至长圆状倒卵形，长 10～18cm，宽 2.5～6cm，先端渐尖或短渐尖，基部楔形，全缘或近先端处有疏齿，无毛或下面散生极稀疏的星状毛，中脉和侧脉较明显；叶柄长 1～3cm。圆锥花序顶生，长 7～10cm，宽达 15cm，无毛或有稀疏的长柔毛；花聚生，同型，两性，白色或绿白色，花梗长 1～3mm；

图 797　冠盖藤 Pileostegia viburnoides

萼裂片 4～5，三角形；花瓣卵形，上部连合成一冠盖花冠，早落；花丝长 4～5mm；花柱长约 1mm。蒴果陀螺状，长约 3mm；种子淡黄色，长约 1mm。果期 9～10 月。

产来凤、利川、通山等县（市）。生长在海拔 300～1 200m 处，匍匐于岩石上或攀援于大树上。分布长江以南各省（区）及台湾省。印度也有。

10. 钻地风属 Schizophragma S. et Z.

落叶木质藤本，平卧、蔓延或借小气生根高攀。叶对生，有长柄，全缘或稍有小锯齿。伞房状聚伞花序，有时复合成圆锥花序，顶生，有总梗；花 2 型，少数为同型的；不育花萼片 1 枚，少数两枚，大，全缘，乳白色；能育花 4～5 基数，小；萼片宿存；花瓣分离，早落；雄蕊 10，花丝扁平；花柱 1，柱头头状，4～5 或 10 裂，子房 4～5 室，有中央胎座，胚珠多数。蒴果陀螺状或棒陀螺状，顶端圆锥形且突出萼筒，或平截，有棱 10 条，在棱脊间由基部向上开裂；种子多数，微细，纺锤形，两端有翅。本属约 8 种，我国约 6～7 种，分布长江以南各省（区）。本书记入湖北 1 种及 1 变型。

1. 钻地风 （图 798）

Schizophragma integrifolium Oliv.

落叶木质藤本，无毛。叶对生，厚纸质或薄革质，卵形至椭圆形，长 10～15cm，宽 6～10cm，先端渐尖或急尖，基部圆形或截形，有时近心形，全缘或有极疏小齿，叶两面绿色，上面无毛，下面脉上被长柔毛或脉腋有丛毛；叶柄长 3～8cm。伞房状聚伞花序顶生，被栗褐色柔毛；花二型，放射花萼 1 枚，萼片长方卵形、椭圆形至披针形，长 3.5～7cm，宽 1.2～3cm，乳白色，老时棕色；孕性花绿色，萼片 4～5；花瓣 4～5，离生；雄蕊 10，不等长；子房顶端突出萼筒之上。蒴果陀螺状，长 5～6mm，直径 3mm，有纵棱，室背开裂。花期 7 月，果期 8 月。

图 798 钻地风 Schizophragma integrifolium

产利川、建始、神农架。生长在山坡或林下。分布四川、云南、贵州、安徽、浙江、广东等省。根、藤供药用，有驱风活血和舒筋之效。

1a. 小齿钻地风

Schizophragma integrifolium Oliv. f. denticulatum (Rehd.) Chun —— *Schizophragma integrifolium* Oliv. var. *denticulatum* Rehd.

本变型和原种之区别在于：叶上部边缘有清晰而规则的小锯齿。

产恩施、神农架、兴山。生长在海拔 1 500m 处的密林中。分布四川、湖南、江西、安徽、浙江、广东等省。

11. 草绣球属 Cardiandra S. et Z.

半灌木。叶互生，近枝顶的有时对生或近对生，有粗大齿缺或锯齿。伞房花序或伞房状圆锥花序；花二型，放射花萼片 2～3，分离；孕性花萼片 4～5，三角形；花瓣 4～5，覆瓦状排列，脱落；雄蕊多数，花丝线形，超出花瓣，花药近倒心形，有向上扩大倒三角形的药隔和侧生倾斜的药室；子房下位，具不完全 3 室，胚珠多数，花柱 3，短，斜向，柱头侧生。蒴果孔裂；种子多数，纺锤形，顶端有翅。本属约 3 种，分布于东亚。我国有 2 种，产中南部和台湾省。本书记入湖北 1 种。

人心药　（图 799）

Cardiandra moellendorffii (Hance) Li —— *Hydrangea moellendorffii* Hance —— *Cardiandra alternifolia* S. et Z. var. *moellendorffii* (Hance) Engl.

图 799　人心药 Cardiandra moellendorffii

半灌木，高 30～60cm 或更高，有横卧多年生地下茎。茎不分枝，干后褐色且有纵槽纹。叶互生，纸质，椭圆形至倒卵状匙形，形状变化较大，长 5～20cm，宽 2.5～7cm，先端短尖或渐尖，基部渐狭成短柄，边缘有粗齿，齿三角形，有突尖头，两面疏生糙伏毛，侧脉 8～10 对，小脉稀疏横生；在茎上端的叶常近对生，基部钝而无柄。伞房状圆锥花序顶生；花二型；放射花有 2 枚（少数 3 枚）萼片，近相等或 1 枚稍大，宽卵形至近圆形，长 5～11mm，膜质，白色，有网纹；孕性花白色至淡紫色；萼筒半球形，疏生伏毛或后变无毛，裂片 4～5，细小，三角形；花瓣 4～5，长 10～13mm；雄蕊通常 25 枚，花药肾状倒心形，药隔扩大成三角形，药室斜生；花柱 3，子房下位。蒴果卵球形，长 2～3mm，顶端孔裂。花期 7 月，果期 9 月。

产鹤峰、兴山、黄梅、罗田等县。生长在海拔 900～2 500m 的山坡林下或山谷水沟边。分布浙江、江西、安徽、福建、湖南、贵州、广西、台湾等省（区）。

12. 茶藨子属 Ribes L.

落叶或少数为常绿灌木。枝有刺或无刺；芽有数个膜质或草质的鳞片。叶互生，有长柄，单叶，常掌状分裂，无托叶。花两性或雌雄异株，5 基数，少数 4 基数，排成多花或少花的总状花序，少数为簇生或单生；萼筒圆柱形至辐状，与萼片常着色，似花瓣；花瓣常较萼片小，有时缺；雄蕊较萼片长或短；子房下位，1 室，胚珠多数；花柱 2，多少合生。浆果有多数种子。本属约 150 种，分布于北温带和拉丁美洲。我国有 45 种，产西南、西北至

东北。本书记入湖北 8 种。

1. 枝条有刺；花 1～2 朵单生 …… 1. 大刺茶藨 Ribes alpestre
1. 枝条无刺；花排成总状花序或簇生。
2. 花雌雄异株，总状花序常直立或簇生。
3. 花排为总状花序。
4. 花红褐色或紫褐色；叶缘不具重齿，中央裂片较侧裂片长；果不具腺毛。
5. 花红褐色；叶基部截形或微心形 …… 2. 细枝茶藨 Ribes tenue
5. 花紫褐色；叶基部心形或截形 …… 3. 冰川茶藨 Ribes glaciale
4. 花绿色或黄绿色；叶缘有重齿，裂片长短相差不多；果常有腺毛。
6. 叶下面稍被毛；浆果密生褐色腺状刺毛 …… 4. 刺果茶藨 Ribes maximowiczii
6. 叶下面无毛或疏生短柔毛，浆果常被腺毛或毛脱落 …… 5. 尖叶茶藨 Ribes acuminatum
3. 花单生或数个簇生 …… 6. 华茶藨 Ribes fasciculatum var. chinense
2. 花两性，总状花序下垂。
7. 花无梗，花序长 5～12cm …… 7. 宝兴茶藨 Ribes moupinense
7. 花有梗，花序长可达 30cm …… 8. 长串茶藨 Ribes longiracemosum

1. 大刺茶藨 （图 800）

Ribes alpestre Wall. ex Decne.

落叶灌木，高 1～3m。枝条有刺，刺三分叉，长可达 2cm，节间密生长刺毛或无刺毛。叶近圆形或圆形，长 2～2.5cm，宽 2～3cm，常 3～5 裂，裂片顶端钝，基部平截或稍心形，边有缺刻状牙齿，叶两面疏被微柔毛；叶柄长 2～3cm，有白色柔毛或混生有头状腺毛。花 1～2 朵，生于叶腋或侧枝上，绿色或带红色，有短梗；萼片长圆形，外有腺毛；花瓣白色，椭圆形，长为萼片的一半；雄蕊超出花瓣，花药顶端有一杯状腺体。浆果近球形或椭圆形，长约 1.6cm，被刺状腺毛或无毛。花期 4～5 月，果期 6～9 月。

产巴东、神农架。生长在海拔 2 400m 山坡树林及竹林下。分布四川、云南、西藏、甘肃、陕西等省（区）。果实可食用和酿酒。

图 800 大刺茶藨 Ribes alpestre

2. 细枝茶藨 （图 801）

Ribes tenue Jancz.

落叶灌木，高 2～4m。枝红褐色，无毛，枝皮脱落。叶卵形，长 2～4.5cm，宽 1.5～3.5cm，3～5 裂，裂片先端渐尖，有缺刻状锯齿，中央裂片较长，叶基部截形或微心形，上面疏被柔毛及刚毛，下面除脉上和主脉腋疏被毛外无毛；叶柄长 1～1.5cm，疏被长腺毛。花雌雄异株，排成直立总状花序，雄花序长 3～5cm，雌花序较短，花序轴被微毛或腺毛；花梗长约

2mm，有关节；花高脚碟状，红褐色；萼片椭圆状舌形；花瓣基部有腺体；雄蕊很短；退化花柱棒状，柱头2裂。果实球形，红色，直径约4mm。花期5月，果期7月。

产恩施、鹤峰、巴东、神农架、兴山、宜昌。生长在海拔1 300～2 500m的山坡林中或林边草地。分布云南、四川、陕西等省。果实可食用和酿酒。

图801　细枝茶藨 Ribes tenue

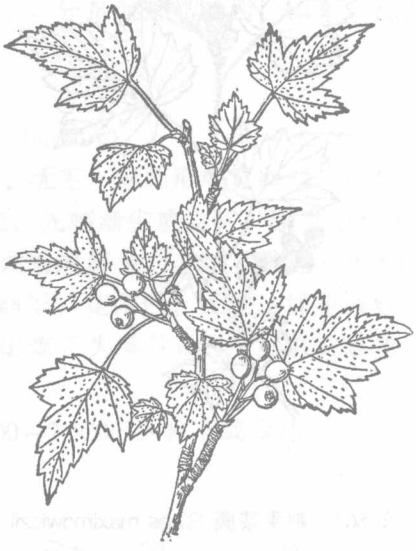


图802　冰川茶藨 Ribes glaciale

3. 冰川茶藨　（图802）

Ribes glaciale Wall.

落叶灌木，高2～3m，枝条近无毛，幼枝红褐色。叶近圆形或卵形，长3～6cm，3～5裂，中裂片稍长，先端急尖或渐尖，基部心形或截形，边缘有不整齐锯齿，叶上面疏被刺毛，叶下面除主脉疏被毛外无毛；叶柄长1～2cm，稍被腺毛或无毛。花雌雄异株，花序总状，雄花序长达5cm，直立，有7～30朵花；雌花序花少，仅3～6朵。花紫褐色，萼筒碟形，萼片卵圆形。浆果近球形或倒卵形，红褐色，直径5～6mm，无毛。花期4～5月，果期6～7月。

产巴东、神农架。生长在海拔2 200～3 000m的沟边林下或灌木丛中。分布四川、云南、陕西、甘肃等省。

4. 刺果茶藨　（图803）

Ribes maximowiczii Batal.

落叶灌木，高2～3m。幼枝密被褐色柔毛和腺毛。叶卵圆形，长4～9cm，宽3～9cm，微作3～5裂或几乎不分裂，先端尖，基部心形，边缘有粗重锯齿，两面均被细伏毛，下面沿叶脉毛尤密，叶脉上面下陷，下面隆起；叶柄长2～4cm，具柔毛或腺毛。花雌雄异株，排成直立总状花序，长4～6cm，密生柔毛或腺毛；花黄绿色，萼筒浅杯状，萼片倒卵形或宽椭圆状倒卵形；花瓣小，顶端平截。浆果卵球形，直径5～7mm，密生褐色腺状刺毛。花果期7～8月。

产巴东、神农架。生长在海拔2 000m的山坡灌木丛中。分布甘肃、四川、辽宁等省。树皮含鞣质，可提制栲胶；果实可酿酒。

图803 刺果茶藨 Ribes maximowiczii

图804 尖叶茶藨 Ribes acuminatum

5. 尖叶茶藨 （图804）

Ribes acuminatum Wall.

落叶灌木，高达5m。叶圆形、卵形或宽倒卵形，长3～10cm，宽3～9cm，3裂或近5裂，先端锐尖，基部心形、稍心形或近平截，边缘有重锯齿和缘毛，叶两面无毛或疏生白色短柔毛，下面沿叶脉毛较密；叶柄长2～5cm，有腺毛和短柔毛。花雌雄异株，花序总状，花序轴有柔毛和腺毛；花绿色，有短梗；萼裂片长卵形；花瓣短于萼片。果序长3～6cm；浆果紫黑色，卵形或卵圆形，直径约7mm，常有腺毛或脱落。果期8～9月。

产巴东及神农架。生长在海拔2 200～3 000m的山坡林下或沟边草丛中。分布云南、四川、陕西等省。

6. 华茶藨 （图805）

Ribes fasciculatum S. et Z. var. chinense Maxim.

落叶灌木，高达1.5m。枝细长，灰棕色，小枝幼时有细毛。叶卵圆形，长4～11cm，宽4～10cm，3～5裂，中央裂片宽卵形或长椭圆

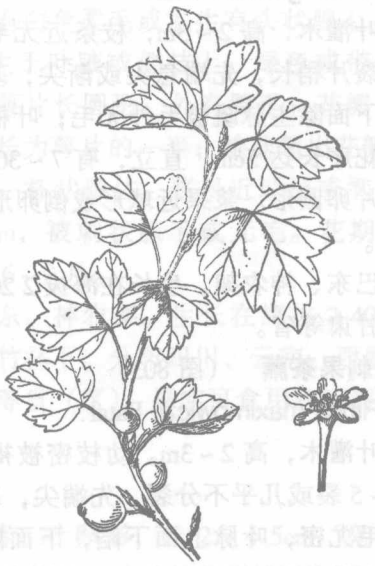


图805 华茶藨 Ribes fasciculatum var. chinense

形，较侧裂片稍长，先端急尖，基部截形或稍心形，边缘有不整齐的粗齿，叶两面被短柔毛或上面近无毛；叶柄长 1～3cm，被短柔毛。花雌雄异株，数个簇生，黄绿色，花梗长 5～8mm。浆果近球形，红褐色，直径 6～9mm，顶端有宿存的花萼。花期 5～6 月，果期 9～10 月。

产神农架、房县。生长在海拔 1 400m 的山沟林下。分布河南、陕西、山东、江西、浙江、江苏等省。果实可食用和酿酒。

7. 宝兴茶藨　（图 806）

Ribes moupinense Franch. —— *Ribes tripartitum* Batal.

落叶灌木，高 2～5m。幼枝黄褐色，老枝紫黑色，无毛。叶圆形或宽卵形，长 6～15cm，通常 3 裂，少数 5 裂，侧裂片与中央裂片近直角相交，先端渐尖或急尖，基部心形或截形，边缘有缺刻状锯齿，上面疏被刺毛，下面脉上被微柔毛或腺毛，老时常脱落；叶柄长 4～9cm。总状花序下垂，长 5～12cm，被柔毛；苞片宽卵形；花两性，无梗，绿色或红色；萼筒陀螺状钟形，萼片直立，卵形；花瓣较萼片短，雄蕊长为萼片的 1/2。果实黑色，卵球形，直径 4～5mm，无毛。花期 5 月，果期 7 月。

产神农架、兴山、宜昌、保康。生长在海拔 1 500～2 500m 的林下或灌丛中。分布云南、四川、甘肃、陕西、西藏等省（区）。

图 806　宝兴茶藨 Ribes moupinense

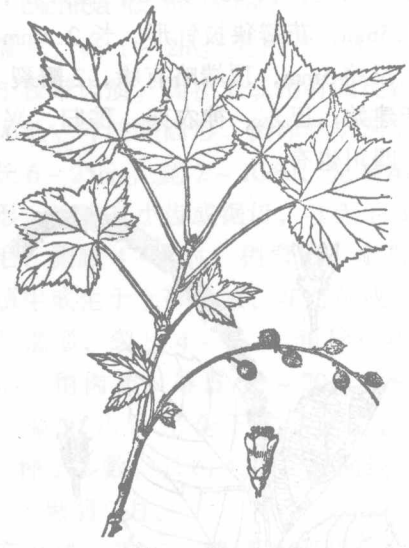


图 807　长串茶藨 Ribes longiracemosum

8. 长串茶藨　（图 807）

Ribes longiracemosum Franch.

落叶灌木，高达 3m。小枝灰褐色，无毛。叶近圆形，常 3 裂，少数为不明显的 5 裂，长宽各 7～14cm，先端渐尖或急尖，基部心形，边缘有不整齐锯齿，叶上面无毛，下面沿脉上和脉腋处有柔毛；叶柄长达 10cm，基部疏被柔毛或短腺毛。总状花序下垂，长可达 30cm，有短柔毛；花两性，绿色或带红色，管状钟形，花梗长 5～15mm，苞片卵形，长 2～3mm；萼片直立，卵

形；雄蕊及花柱伸出花外。果实黑色，近球形，直径6~10mm。花期4~5月，果期7~8月。

产巴东、神农架、兴山。生长在海拔2 000~2 200m的山坡林下或灌丛中。分布云南、四川等省。果实可食用和酿酒。

13. 老鼠刺属 Itea L.

灌木或小乔木。叶互生，有柄，边有齿，少数全缘；托叶小，早落。总状花序顶生或腋生，苞片通常线形，早落，少数为叶状；花小，白色；萼杯状或倒锥状，与子房基部相结合，萼片5裂，宿存；花瓣5，极狭；雄蕊5，着生花盘周边；子房上位或半下位，2~3室，花柱单一，柱头头状，胚珠多数。果为蒴果，种子多数，纺锤形。本属15种，分布东亚。我国约12种，产西南至台湾省。本书记入湖北2种。

1. 叶宽椭圆形，边缘有刺状粗齿 …… 1. 月月青 Itea ilicifolia

1. 叶长圆形，边缘有小锯齿 …… 2. 长圆叶老鼠刺 Itea chinense var. oblonga

1. 月月青 （图808）

Itea ilicifolia Oliv.

直立灌木，高2~3m，全体除花序轴外无毛。叶革质，宽椭圆形，长5~8cm，宽3~6cm，先端呈尖刺状，基部圆形或宽楔形，侧脉5~6对，边缘有刺状粗齿；叶柄长约1cm。总状花序顶生，长10~20cm；苞片小，花梗无毛，长2mm；萼裂片三角状披针形，无毛，长约1.5mm；花瓣狭披针形，长2.5mm；雄蕊5，稍短于萼片；子房半下位。蒴果近长圆状卵形，长约5mm，顶端略有喙，2瓣裂。花期5~6月，果期7~8月。

产建始、巴东、神农架、秭归、兴山。生长在海拔100~800m的山坡沟边林中。云南、贵州、四川也有。

图808 月月青 Itea ilicifolia

图809 长圆叶老鼠刺 Itea chinensis var. oblonga

2. 长圆叶老鼠刺 （图809）

Itea chinensis Hk. et Arn. var. oblonga (H.-M.) Wu —— *Itea oblonga* H.-M.

灌木，高 2～3m，叶薄革质，长圆形，长 7～12cm，宽 2.5～5cm，先端急尖或渐尖，基部楔形至圆形，侧脉 5～7 对，边缘有小锯齿；叶柄长 1～2cm。总状花序长 7～12cm，被微柔毛；花两性，白色；萼片狭披针形，长约 1.5mm；花瓣长约 3mm；雄蕊略超出花冠；子房上位，2 室，有白色短柔毛。蒴果狭披针形，长 7～8mm，顶端有喙，2 瓣裂。花期 5～6 月，果期 9～10 月。

产通山、崇阳等县。生长在海拔 300～800m 的山坡林下。分布四川至浙江，南至广东、广西各省（区）。

14. 黄常山属 Dichroa Lour.

落叶灌木。叶对生。花同型，全是两性；萼裂片 5～6；花瓣 5～6，分离，稍肉质；雄蕊 10～20，花丝线形；子房大部分下位，上部 1 室，下部有不连接至近连接的隔膜 4～6 片，胚珠多数，着生侧膜胎座上，花柱 4～6，分离或下部合生，开展，柱头卵形。浆果不开裂，蓝色；种子多数，微小无翅。本属 13 种，分布南亚、东南亚至我国及日本。我国约 4 种，产西南至东部。本书记入湖北 1 种。

黄常山　（图 810）

Dichroa febrifuga Lour.

灌木，高 1～2m。主根木质化，断面黄色。小枝带肉质，圆柱形或稍有四钝棱，无毛或近无毛。叶狭椭圆形、倒卵状椭圆形至披针形，长 6～25cm，宽 2～10cm，先端渐尖，基部楔形，边缘有小齿或锯齿，叶无毛或下面疏被柔毛，侧脉 4～5 对，稍弯曲。伞房状圆锥花序顶生或生于上部叶腋；花蓝色或紫色；萼筒倒圆锥形，裂片 4～7，三角形；花瓣长方椭圆形，稍肉质；雄蕊 10～20；花柱 4～6，棒状。浆果几乎完全下位，蓝色，直径约 5mm；种子多数，长约 1mm，有网纹。花期 6～7 月，果期 9 月。

图 810　黄常山 Dichroa febrifuga

产来凤、恩施、鹤峰、利川、建始、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 1 000m 以下的山地沟边阴处。我国长江以南及甘肃、陕西等省（区）均有分布。南亚、东南亚及日本也有。幼叶及根供药用，可治疟疾，并有解热、催吐作用。

15. 绣球属 Hydrangea L.

落叶灌木，多直立，少数为具有气生根的木质藤本，极少为常绿小乔木。枝通常充满白色木髓及剥落状树皮。叶对生，单叶，有柄，通常边缘有锯齿，无托叶。花通常异型，白色、粉红色至蓝色，排成顶生伞房花序、圆锥花序或伞形花序，在花序边缘通常有放射花，

也有全是放射花或孕性花的；放射花萼片3～4（2～5），分离，大；孕性花萼片细小，4～5裂；花瓣4～5，镊合状排列，分离或连合成一冠盖花冠，整个脱落；雄蕊10（8～25），着生在花盘边缘下侧，花丝线状，药短；子房下位或半上位，3～4（2～5）室，花柱2～5，分离或基部连合。蒴果2～4（～5）室，孔裂；种子多数，细小，有翅或无翅。本属约80种，分布亚洲、北美洲和拉丁美洲。我国约45种，产全国各地，但主产在西部和西南部。本书记入湖北11种。

1. 木质藤本 …… 1. 冠盖绣球 hydrangea anomala
1. 直立灌木或小乔木。
2. 子房半上位，蒴果多少突出萼筒。
3. 伞形花序 …… 2. 伞形绣球 Hydrangea umbellata
3. 伞房花序或伞房状聚伞花序。
4. 叶下面粉白色 …… 3. 白背绣球 Hydrangea hypoglauca
4. 叶下面不为粉白色。
5. 小枝粗壮，有大的显著的叶迹；叶近肉质…… 4. 绣球 Hydrangea macrophylla
5. 小枝上无大的叶迹；叶膜质或纸质 …… 5. 东陵绣球 Hydrangea bretschneideri
2. 子房下位；蒴果呈截形。
6. 小枝、花序、叶柄和叶下面均有锈色或灰白色或栗褐色长毛。
7. 小枝、花序、叶柄和叶下面有锈色长毛；叶宽卵形 …… 6. 锈毛绣球 Hydrangea fulvescens
7. 小枝、花序、叶柄和叶下面有灰白色或栗褐色长柔毛或绒毛；叶椭圆状披针形 ……
…… 7. 柔毛绣球 Hydrangea villosa
6. 小枝、花序、叶柄和叶下面不具锈色或灰白色或栗褐色长毛。
8. 叶柄较短，在4 cm以下，叶基部楔形或圆形…… 8. 腊莲绣球 Hydrangea strigosa
8. 叶柄特长，可达15 cm或更长，叶基部心形或圆形。
9. 叶膜质，叶缘有宽三角形的锯齿 …… 9. 长柄绣球 Hydrangea longipes
9. 叶纸质，叶缘有不规则的小牙齿……
…… 10. 大枝绣球 Hydrangea rosthornii
因标本不全，未能列入上表 ……
…… 11. 光柄绣球 Hydrangea glabripes

1. 冠盖绣球 （图811）

Hydrangea anomala D. Don

木质藤本，有时呈灌木状。枝光滑，有灰色易脱落的树皮。叶椭圆形至卵形，形状变化较大，长8～14cm，宽3～9cm，先端锐尖或渐尖，基部楔形或圆形，边缘有锐利小齿，两面无毛或下面脉腋间有柔毛；叶柄长2～8cm，有狭翅，被稀疏长柔毛。伞房式聚伞花序生于侧枝顶端，被卷曲柔毛；放射花缺或少数，直径约2.5cm；萼片近圆形或宽倒卵形，全缘或有齿；孕性花小；花萼4～5；花瓣连合成一冠盖花冠，整个脱落；雄蕊10；花柱2。蒴果

图811 冠盖绣球 Hydrangea anomala

扁球形，直径约3～4mm，顶端孔裂；种子椭圆形，稍扁，有翅。

图812　伞形绣球 Hydrangea umbellata

产神农架、兴山、宣恩。生长在海拔1 500～1 800m的山谷、溪边或林下。分布陕西、四川、浙江、广西、贵州、湖南、安徽、云南、台湾等省（区）。可供观赏和药用。

2. 伞形绣球　（图812）

Hydrangea umbellata Rehd.

灌木，高1～2m。幼枝暗紫色，被柔毛，后脱落，二年生枝上的表皮易剥落。叶倒卵状长圆形至椭圆形，长5～11cm，宽2～4cm，先端渐尖，基部楔形，边缘近基部起有锯形小齿，上面黄绿色，有疏毛，下面蓝绿色或带粉白色，有伏毛，脉上较密，腋间有丛毛；叶柄长5～17mm，被柔毛。伞形花序式聚伞花序顶生，无总梗，通常有分枝约5条，密被粗伏毛；放射花有时有雌雄两性的退化器官，梗长1.5～2.5cm；萼片4，宽椭圆形至圆形，全缘或有齿；孕性花黄色，萼筒疏生粗伏毛，萼裂5；花瓣5，离生；雄蕊7～10；花柱2～5，子房半上位。蒴果近椭圆形，长约3mm，约有一半以上突出萼筒，顶端孔裂，花柱宿存；种子宽椭圆形，无翅。花期5～6月，果期8～9月。

产利川、咸丰、巴东、罗田、英山、通城、黄梅、通山等县。生长在海拔500～1 800m的山坡灌丛或沟旁。可供药用，有解热抗疟之效。

3. 白背绣球　（图813）

Hydrangea hypoglauca Rehd.

灌木，高达7m。枝光滑，树皮紫褐色，薄片状脱落。叶卵形或卵状长圆形，长7～11cm，宽3～6cm，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有锐利小锯齿，上面深绿色，无毛或脉上有稀疏粗伏毛，下面粉白色，脉上密生柔毛；叶柄长2～3cm，稍被粗伏毛。伞房花序，花序梗被毛；放射花直径2～3cm，萼片4～3，淡黄色，宽卵形，顶端短尖，全缘；孕性花白色；萼裂片三角卵形；花瓣长圆状卵形；雄蕊长短不等；子房半上位，花柱3～4，直立。蒴果突出萼筒约一半；种子纺锤形，两端有翅。花期6～7月，果期8月。

产宣恩、恩施、巴东、神农架、兴山。生长在海拔1 600～2 000m的山林中。分布云南、

图813　白背绣球 Hydrangea hypoglauca

贵州等省。

4. 绣球 （图 814）

Hydrangea macrophylla (Thunb.) Seringe —— *Viburnum macrophyllum* Thunb.

灌木，高可达 1m。小枝粗壮，有大型的叶迹和显著的皮孔。叶肉质，倒卵形、宽卵形至椭圆形，长 8～20cm，宽 3.5～9cm，先端短渐尖，基部宽楔形，边缘有三角状钝锯齿，上面绿色，有光泽，下面淡绿色，无毛或微具细毛；叶柄粗大，长 1～4cm。伞房花序顶生，有总梗，疏生短柔毛；放射花大，直径可达 5.5cm；萼片 4，宽倒卵形，全缘或有疏齿；孕性花小，蓝色或淡红色，少数白色；花瓣卵状长圆形；花柱 3～4。蒴果卵圆形，突出萼筒约 1/3，宿存花柱长 1～3mm。花期 6～7 月，果期 9 月。

产鹤峰、兴山、罗田等县。生长在海拔 1 500～2 700m 的山坡林下、沟边阴湿处。我国各地园林与民间常有栽培，品种极多，色彩美丽，且全部都是放射花。日本、朝鲜也有。可供药用，有清热抗疟之效。

图 814 绣球 Hydrangea macrophylla

图 815 东陵绣球 Hydrangea bretschneideri

5. 东陵绣球 （图 815）

Hydrangea bretschneideri Dippel

灌木，高 1～3m。小枝有短柔毛，二年生枝栗褐色，树皮片状剥落。叶长圆状卵形、卵形或近椭圆形，长 5～13cm，宽 3.5～7cm，先端短尖或渐尖，基部楔形，边缘有锯齿，上面绿色，光滑或在脉上有稀疏柔毛，下面密生长柔毛；叶柄长 1～3cm，有疏毛。伞房状聚伞花序顶生，直径 10～15cm，顶部略呈半圆形，花序轴与花梗均被毛；放射花直径 2～3cm，萼片 4，近圆形，全缘；孕性花白色，萼裂片三角形或披针形；花瓣长圆形。蒴果近卵形，长约 3mm，约有一半或 1/3 突出于萼筒之上，宿存花柱 3；种子两端有翅。花期 7 月，果熟期 9 月。

产巴东、秭归等县。生长在海拔 1 500m 的山坡林下及河边。分布河北、山西、陕西、

甘肃、四川等省。

6. 锈毛绣球　（图 816）

Hydrangea fulvescens Rehd.

灌木，高 2～3m。小枝和叶下面脉上有锈色长柔毛和疏伏毛。叶膜质，宽卵形或长圆状卵形，长 10～20cm，宽 6～11cm，先端渐尖，基部宽楔形至近心形，边缘有不规则锯齿，上面黄绿色，被粗伏毛，脉上毛较密，下面密生粗伏毛，脉上有锈色阔展长毛，侧脉 6～7 对；叶柄长 3～9cm，有锈色长硬毛。伞房花序疏散，被锈色长毛和粗伏毛；放射花直径 2～4cm；萼片 4，白色，近圆形，全缘，顶端稍凹入；孕性花蓝色，萼裂片三角形，长不及萼筒的 1/2；花瓣长圆状卵形；雄蕊长短不等；花柱 2，子房下位。蒴果近球形，不突出萼筒，直径约 2mm，花柱向外弯。花期 7～8 月。

产兴山县。生长在海拔 700～1 600m 的林下灌丛中。

图 816　锈毛绣球 Hydrangea fulvescens

图 817　柔毛绣球 Hydrangea villosa

7. 柔毛绣球　（图 817）

Hydrangea villosa Rehd.

灌木，高 1～2m。小枝有棱，幼时密被白色或栗褐色长柔毛。叶椭圆状披针形或长圆状披针形，长 10～20cm，宽 3.5～6.5cm，先端渐尖，基部楔形，边缘有小齿，上面被基部呈球形的粗伏毛，下面遍布相互交错的灰白色绒毛，两面主脉上均有长柔毛；叶柄长 1～4cm 或更短，密被长柔毛。伞房花序顶生，直径 8～15cm，被白色或栗褐色长柔毛；放射花常带蓝色，直径 2～4cm；萼片 4，圆倒卵形，全缘或有钝齿；孕性花子房下位，花柱 2。蒴果半球形，直径 2.5～3mm，顶端平截；种子宽椭圆形，两端有翅。花期 7 月。

产宣恩、兴山等县。生长在海拔 1 000m 的山坡路旁疏林中。分布四川、云南、贵州、广西等省（区）。

8. 腊莲绣球　（图 818）

Hydrangea strigosa Rehd.

灌木，高 1～3m。小枝密生粗伏毛，树皮灰褐色，呈薄片状脱落。叶长圆状卵形，披针形或椭圆状披针形，长 7～25cm 或更长，宽 2～6cm，先端渐尖，基部楔形或圆形，边缘有细锯齿，上面有稀疏粗伏毛，下面全部或仅脉上密被带灰色的粗伏毛；叶柄长 1～3.5cm，密被粗伏毛。伞房状聚伞花序顶生，直径 10～15cm，花序轴和花梗均有毛；放射花白色或带紫色，直径 2～3.5cm；萼片宽卵圆形，全缘或有锯齿；孕性花白色，萼筒略有毛，萼裂片三角形；花瓣扩展或连合成冠盖，花柱 2，子房下位。蒴果半球形，顶端平截，直径约 3mm，除宿存花柱外，全部藏于萼筒内；种子宽椭圆形，两端有短翅。花期 8～9 月，果期 10 月。

产来凤、咸丰、宣恩、利川、建始、鹤峰、五峰、巴东、神农架、秭归、丹江口、崇阳。生长在海拔 500～1 500m 的林下、沟边、山坡等处。分布于长江以南各省（区）。可供药用，有清热解毒之效。

8a. 阔叶腊莲绣球

Hydrangea strigosa Rehd. var. macrophylla Rehd.

本变种与原种之区别在于：叶宽 6～13cm，卵状披针形或卵状长圆形，基部圆形；花序直径可达 20cm，放射花直径约 5.5cm。

产巴东、神农架、兴山、房县、丹江口。分布浙江、湖南、广东、贵州等省。

图 818 腊莲绣球 Hydrangea strigosa

图 819 长柄绣球 Hydrangea longipes

9. 长柄绣球 （图 819）

Hydrangea longipes Franch.

灌木，高 1～3m。小枝圆柱形，黄褐色，幼时疏具紧贴伏毛。叶膜质，卵形至椭圆形，长 6～18cm，宽 5～13cm，先端短尖或渐尖，基部心形至圆形，边缘有三角形的锯齿，齿端

有硬尖头，上面疏生紧贴伏毛，下面沿脉有伏毛或几乎无毛；叶柄长 4～15cm。伞房状聚伞花序顶生，直径 10～15cm，花梗密生伏毛；放射花直径约 3cm，白色；萼片 4～5，宽倒卵形或近圆形，全缘；孕性花小，白色；萼筒近无毛，裂片三角形；花瓣通常连合成一冠盖花冠，整个脱落；子房下位，花柱 2。蒴果近球形，有棱脊，直径约 3mm，除宿存花柱外，全部藏于萼筒内；种子近椭圆形，两端有翅。花期 6～7 月，果期 9～10 月。

产鹤峰、宣恩、巴东、神农架、兴山、房县、丹江口。生长在海拔 1 000～2 000m 的山坡林下、沟边和路旁。分布甘肃、陕西、四川、河南等省。

10. 大枝绣球　（图 820）

Hydrangea rosthornii Diels

灌木或小乔木，高 2～5m。小枝略四棱形，幼时有伏毛或有时兼有褐色长柔毛。叶纸质，宽卵形，长 10～35cm，宽 6～22cm，先端急尖，基部近心形至近圆形，边缘有不规则的小牙齿，齿端有硬尖头，两面均有伏毛，下面毛尤密，网脉显著；叶柄长 4～20cm。伞房状聚伞花序顶生，直径 10～15cm，花序轴与花梗均有毛；放射花直径 2～3.5cm，白色；萼片 4，宽倒卵形至近圆形，近全缘或有浅齿；孕性花小；萼筒近无毛，裂片狭三角形；花瓣通常连合成一冠盖花冠，整个脱落；子房下位，花柱 2。蒴果近半球形，直径约 3mm，除宿存花柱外，全部藏于萼筒内；种子近椭圆形，两端有翅。花期 7 月，果期 9～10 月。

产巴东、神农架、兴山、宜昌。生长在海拔 800～2 000m 的山坡杂木林中。分布四川、贵州、河南、广西、云南等省（区）。

图 820　大枝绣球 Hydrangea rosthornii

图 821　光柄绣球 Hydrangea glabripes

11. 光柄绣球　（图 821）

Hydrangea glabripes Rehd.

灌木，高达 1m。小枝无毛或近无毛。叶披针形，长 7～17cm，宽 3～4.5cm，先端渐尖，

基部宽楔形或圆形，边缘有三角状锐尖锯齿，上面暗黄绿色，被小粗伏毛，下面色较淡，密被小粗伏毛，但中脉上几乎无毛；叶柄长 2～6cm，无毛，但沿槽有稀疏柔毛。伞房花序近平顶至稍带拱形，有 6～9 条短分枝，被粗伏毛；放射花少数，红色；萼片 4，卵形，全缘，顶端稍凹入；孕性花玫瑰红色；萼筒半球形，基部略有毛，萼裂片三角形；花瓣长圆卵形，长约 1.5mm；花柱 2。蒴果未见。

产巴东、神农架。生长在海拔 1 400～1 800m 的山地灌丛中。

本种因未见果，未能列入检索表中，它与腊莲绣球较近。

16. 赤壁草属 Decumaria L.

常绿灌木，平卧或攀援状。老枝有易脱落的表皮。芽小，无明显的芽鳞。叶对生，有柄，近全缘或有锯齿。花同型，无放射花。圆锥花序顶生；花小，白色，7～10 基数；萼裂片三角形；花瓣镊合状排列，披针形或钝头椭圆形；雄蕊 20～30，较花瓣长，花丝线状；子房下位，5～10 室，胚珠多数，具中央胎座，花柱 1，柱头 7～9 裂。蒴果倒圆锥形，有棱，室背开裂；种子多数，有翅。本属约 2 种，一种产北美洲和拉丁美洲，一种产我国。

赤壁草 （图 822）

Decumaria sinensis Oliv.

常绿灌木，攀援状。小枝近圆柱形，有稍肿胀的节。叶薄革质，长圆形至卵状椭圆形，长 4～7.5cm，宽 2～3cm，先端锐尖或钝，基部楔形，边缘有小锯齿或近全缘，两面几乎无毛；叶柄长 5～15mm。伞房状圆锥花序半球形，顶生，花密生，花序轴与花梗有疏毛；花两性，有芳香，宽约 5mm；萼筒陀螺形，与子房合生，萼齿 7～9；花瓣近长圆形，长约 2mm；子房下位，5～9 室，花柱单一，短，柱头 7～9 裂。蒴果倒圆锥形，长宽各约 5mm，有纵棱。花期 4～5 月，果期 7～8 月。

产建始、神农架、兴山、竹溪、长阳、房县。生长在海拔 600～800m 的沟边林下和阴湿石壁上。分布四川、陕西、贵州、河南等省。

图 822 赤壁草 Decumaria sinensis

17. 山梅花属 Philadelphus L.

落叶灌木。小枝有白色实质髓心。芽小，常藏于叶柄基部，有时露出，有覆瓦状鳞片。叶对生，有短柄，全缘或有锯齿，基部 3～5 脉。花白色，基部有时带紫色，常有芳香，顶生侧枝上，常成总状花序，有时单生或成 2～3 花的聚伞花序，少数为圆锥花序；萼片和花瓣均为 4；雄蕊多数；花柱 4，多少合生，子房 4 室，下位或半上位。蒴果 4 裂，种子微小，多数。本属 75 种，分布北温带。我国约有 15 种，产西南至东北。多栽培作观赏用。本书记入湖北 3 种。

1. 萼外面无毛 …… 1. 太平花 Philadelphus pekinensis
1. 萼外面被毛。
2. 叶下面被毛 …… 2. 山梅花 Philadelphus incanus
2. 叶下面除脉上和脉腋外无毛 …… 3. 绢毛山梅花 Philadelphus sericanthus

1. 太平花　（图 823）

Philadelphus pekinensis Rupr.

灌木，高达 2m。幼枝无毛，常带紫色。叶卵形或狭卵形，长 3～8cm，宽 1.5～4cm，先端长渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有疏生细锯齿，两面无毛，仅下面叶腋被丛毛，基部有三出脉。总状花序有 5～9 花，花序轴和花梗都无毛；花乳白色，稍有芳香，直径约 2.5～3cm；萼淡黄绿色，萼片三角形，萼筒无毛；花瓣卵形，先端圆；花柱长与雄蕊相等。蒴果倒卵形，长约 1cm，直径约 5mm。花期 5～6 月，果期 9～10 月。

产丹江口。生长在海拔 700～1 000m 的山坡灌丛中。原产我国中部及北部，现各地多栽培供观赏。

图 823　太平花 Philadelphus pekinensis

图 824　山梅花 Philadelphus incanus

2. 山梅花　（图 824）

Philadelphus incanus Koehne

灌木，高 1.5～3.5m。一年枝被柔毛，后脱落，二年枝灰棕色。叶卵形至狭卵形，长 4～8cm，宽 2～4cm，先端渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘具疏齿，叶上面疏被短伏毛，下面稍密被长伏毛。总状花序有 7～11 朵花，花梗被毛，花直径 2.5～3cm；花萼密被毛，萼片卵形，长 4～5mm；花瓣卵形或近圆形，白色，长达 1.5cm；花柱无毛，柱头棍棒状。蒴果倒卵形，长 7～9mm，直径 4～7mm。花期 5～7 月，果期 9 月。

产巴东、秭归、神农架、兴山、房县、丹江口、竹溪。生长在海拔 600～2 400m 的山沟林下或灌丛中。分布陕西、四川、河南、甘肃等省。

图 825 绢毛山梅花 Philadelphus sericanthus

3. 绢毛山梅花 （图 825）

Philadelphus sericanthus Koehne

灌木，高 1～4m。一年枝近无毛，二年枝灰褐色至赤褐色。叶椭圆状卵形至披针状卵形，长 4～11cm，宽 1.5～3cm，先端渐尖，基部宽楔形，边缘有浅锯齿，上面疏被伏毛或近无毛，下面沿各脉疏被短伏毛，脉腋常有丛毛。总状花序有 5～15 朵花，花直径 2.5～3cm，花梗长 6～12mm，被毛；萼被毛，萼片卵形，长 6～7mm；花瓣倒卵形，白色，长约 1.3cm，外面基部疏被毛；花柱无毛。蒴果倒卵形，长 7mm，宽 5mm。花期 6～7 月，果期 7～8 月。

产宣恩、利川、鹤峰、巴东、神农架、通山、崇阳。生长在海拔 600～2 500m 处灌丛中。分布云南、贵州、四川、江西、浙江等省。

18. 溲疏属 Deutzia Thunb.

落叶少数为常绿灌木，常有星状毛。小枝中空或有疏松的髓心，树皮通常灰褐色，片状脱落；芽有多数覆瓦状鳞片，无毛或近无毛。叶对生，有短柄，常被星状毛，有锯齿，无托叶。花序圆锥、聚伞或伞房状，少数为单花，通常着生侧枝顶端；花两性，白色、淡红色或带紫色；萼片和花瓣均为 5；雄蕊 10，少数更多，较花瓣短，花丝有翅，先端常有齿，成 2 轮，不同形状和大小；子房下位，花柱 3～5，分离。蒴果 3～5 裂；种子微小，多数。本属约 50 种，分布北温带。花色美丽，常栽培供观赏。我国约有 40 种，各省均有分布，以西南较多。本书记入湖北 11 种。

1. 圆锥花序。
   2. 小枝无毛；蒴果较大，直径 6～8mm …… 1. 黄山溲疏 Deutzia glauca
   2. 小枝有毛。
      3. 内轮花丝二齿合生呈舌状；蒴果较大，直径 5～7mm …… 2. 长江溲疏 Deutzia schneideriana
      3. 内轮花丝有 2 齿；蒴果较小，直径不到 5mm。
         4. 叶下面绿色，稍密被 8～14 分枝的星状毛，但叶表面仍露出，叶边缘有细锯齿 …… 3. 溲疏 Deutzia scabra
         4. 叶下面灰白色，密被有 12～14 分枝的星状毛，叶缘有疏生而不显著的细牙齿或几乎全缘 …… 4. 宁波溲疏 Deutzia ningpoensis
1. 伞房花序或聚伞花序。
   5. 花序有 1～3 花，花大，直径 2.5～3cm …… 5. 大花溲疏 Deutzia grandiflora
   5. 花序有多花。
      6. 叶下面无毛，带白霜 …… 6. 粉背叶溲疏 Deutzia hypoglauca

6. 叶下面有毛。
7. 叶下面被 7～14 分枝的星状毛。
8. 内轮雄蕊花药着生花丝中部 …… 7. 毛脉溲疏 Deutzia vilmorinae
8. 内轮雄蕊花药着生花丝顶端 …… 8. 异色溲疏 Deutzia discolor
7. 叶下面被 4～7 分枝的星状毛。
9. 花丝钻形，无齿 …… 9. 钻丝溲疏 Deutzia mollis
9. 花丝不为钻形，外轮花丝顶端有二齿，内轮花丝顶端二齿合生。
10. 花粉红色，合生齿较短 …… 10. 粉红溲疏 Deutzia rubens
10. 花白色，合生齿呈舌状，比花药长 …… 11. 川溲疏 Deutzia setchuenensis

1. 黄山溲疏　（图 826）

Deutzia glauca Cheng

灌木，高 1～2m。小枝无毛。叶近纸质，卵形或椭圆状卵形，长 5～12cm，宽 2～5cm，先端急尖或渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有小锯齿，上面绿色，疏被 4～6 分枝的星状毛，下面淡绿色或被白粉，疏被 6～12 分枝的星状毛或几无毛；叶柄长 5～10mm。圆锥花序长 5～10cm，无毛；花白色；萼片 5，正三角形；花瓣 5，近长圆形，长 1.2～1.5cm，外面疏被星状毛或无毛；雄蕊花丝上部均有 2 齿；子房下位，花柱 3。蒴果半球形，直径 6～8mm，疏被星状毛。果期 9 月。

产黄梅县。生长在海拔 600～1 200m 的山谷沟边。分布浙江、安徽等省。

图 826　黄山溲疏 Deutzia glauca

图 827　长江溲疏 Deutzia schneideriana

2. 长江溲疏　（图 827）

Deutzia schneideriana Rehd.

灌木，高 2～3m。小枝紫褐色，初被星状毛，后脱落。叶纸质，狭卵形或椭圆状卵形，长 3.5～7cm，宽 1.5～3cm，先端短渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有锐锯齿，上面疏被 5～6 分枝的星状毛，下面带灰白色，密被 12～14 分枝的星状毛，脉上有单毛；叶柄长 3～4mm，

疏被星状毛。花序阔圆锥状，长 3～6cm；萼外密被星状毛，萼齿三角形，与萼筒近等长；花瓣长圆形，白色，长约 10mm，外被星状毛；外轮花丝先端有二齿，内轮花丝的齿合生呈舌状；子房下位，花柱 3。蒴果半球形，直径 5～7mm。花期 6 月，果期 7～8 月。

产兴山县。生长在海拔 700～2 000m 的灌丛中。分布四川、湖南、安徽等省。

3. 溲疏 （图 828）

Deutzia scabra Thunb.

灌木，高 2～4m。树皮灰褐色，小枝红褐色，幼时被星状毛。叶卵形至卵状披针形，长 3～6cm，宽 1.5～3cm，先端急尖或渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有细锯齿，上面深绿色，疏被 4～6 分枝的星状毛，下面淡绿色，稍密被 8～14 分枝的星状毛，但表皮仍露出；叶柄长 3～5mm。圆锥花序长 8～15cm，被星状毛；花白色；萼外密被锈色星状毛，萼齿三角形；花瓣长圆形，长 5～7mm，宽 2～3mm，被星状毛；雄蕊花丝上部都有 2 长齿；子房下位，花柱通常 3。蒴果近球形，直径 3～4mm。花期 5～6 月，果期 7～8 月。

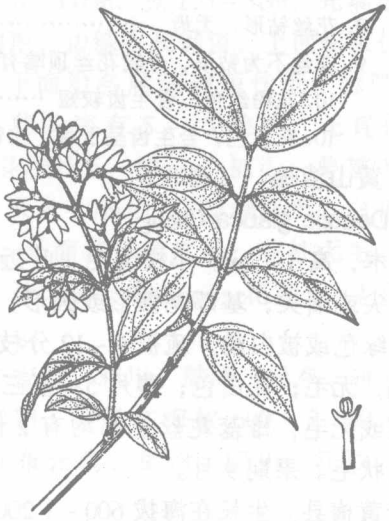


图 828 溲疏 Deutzia scabra

产通山、罗田、保康等县。生长在海拔 300～1 000m 的山坡路旁灌丛中。分布贵州、安徽、江西、江苏、浙江等省。日本也有。常栽培供观赏用。

4. 宁波溲疏 （图 829）

Deutzia ningpoensis Rehd.

灌木，高 2m。幼枝棕褐色，疏被星状毛，老枝灰棕色。叶近纸质，卵状长圆形或披针形，长 3～8.5cm，宽 1～3cm，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有疏生而不显著的细牙齿或几乎全缘，上面绿色，疏被 4～6 分枝的星状毛，下面灰白色，密被 12～14 分枝的星状毛；叶柄长 1～2mm，被星状毛。圆锥花序长 5～12cm，宽 2.5～6cm，疏被星状毛，花梗长 1～3mm；花萼疏生星状毛，萼齿三角形，长为花瓣的三分之一；花瓣长方倒卵形，白色，长 5～7mm，宽约 3mm，外被星状毛；花丝上部都有 2 齿；子房下位，花柱 3～4。蒴果近球形，宽 3～4.5mm，密被星状毛。花期 5～6 月，果期 8～9 月。

图 829 宁波溲疏 Deutzia ningpoensis

产神农架、五峰、房县、罗田、通山、黄梅。生长在海拔 500～1 000m 的山坡灌木林

中。分布安徽、江西、浙江、福建等省。

5. 大花溲疏　（图 830）

Deutzia grandiflora Bunge

灌木，高 1～2m。小枝灰褐色，有星状毛。叶卵形或卵状披针形，长 2～5cm，宽 1～2.3cm，先端急尖或短渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有不整齐的小齿，上面深绿色，疏被 4～6 分枝的星状毛，下面灰白色，密被 6～9 分枝的星状绒毛；叶柄长 2～3mm。聚伞花序有 1～3 花，生侧枝顶端；花白色；萼齿条状披针形；花瓣长圆形或狭倒卵形，长约 1～1.5cm；雄蕊花丝上部均具 2 齿；子房下位，花柱 3。蒴果半球形，直径约 5mm。花期 4～5 月，果期 7～8 月。

产神农架、丹江口、保康。生长在海拔 800～1 600m 的山坡灌丛中。分布河北、陕西、内蒙古、辽宁、山东等省（区）。

图 830　大花溲疏 Deutzia grandiflora

6. 粉背叶溲疏　（图 831）

Deutzia hypoglauca Rehd.

灌木，高 1～2m。小枝紫红色，无毛，老枝栗褐色，皮易脱落。叶近膜质，卵状长圆形至长圆状披针形，长 5～9cm，宽 2～2.5cm，先端渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有细齿，叶上面黄绿色，疏被 3～5 分枝的星状毛，下面无毛，灰绿色，带白霜；叶柄长 2～4mm，基部稍带红色。伞房花序具多花，直径 3～6cm；花白色，花梗无毛或上部疏被星状毛；萼筒外被星状毛，萼片 5，宽三角形；花瓣 5，倒卵形，长 6～8mm，外面疏被星状毛；外轮花丝有二齿，药居中间，内轮花丝顶部不分裂或稍分裂，花药着生于其内侧中部稍上处；子房下位，花柱 3。蒴果半球形，直径 4～5mm，有星状毛和宿存、反折的萼裂片。花期 5～6 月，果期 7～8 月。

产神农架林区。生长在海拔 1 400～2 400m的山坡灌丛中。分布陕西、四川、云南等省。

图 831　粉背叶溲疏 Deutzia hypoglauca

7. 毛脉溲疏　（图 832）

Deutzia vilmorinae Lem.

灌木，高 2～3m。幼枝稍被星状毛，后无毛，二年生枝栗褐色，皮易脱落。叶长圆状披针形，长 3～9cm，宽 1～3cm，先端渐尖，基部宽楔形至圆形，边缘有锐锯齿，上面深绿色，疏被 4～6 分枝的星状毛，下面灰绿色，稍密被 8～14 分枝的星状毛，沿主脉有不分枝的长毛；叶柄长 3～5mm。伞房花序宽达 8cm；花白色，直径 2.5cm，花梗长 1～1.5cm；萼齿披针形；花瓣卵形；雄蕊花丝顶端均有 2 齿，较短的雄蕊花药有长柄，着生花丝中部；子房下位，花柱 3～4。蒴果半球形，有宿存的萼齿和花柱。花期 6 月，果期 9 月。

产巴东、神农架、兴山、宜昌。生长在海拔 1 700～2 000m 的山坡灌丛中。分布四川、陕西、河南等省。

图 832 毛脉溲疏 Deutzia vilmorinae

8. 异色溲疏 （图 833）

Deutzia discolor Hemsl.

图 833 异色溲疏 Deutzia discolor

灌木，高 2～3m。幼枝被星状毛，后脱落。叶纸质，卵状长圆形至披针形，长 2.5～10cm，宽 1～3cm，先端渐尖或急尖，基部宽楔形或楔形，边缘有细锯齿，上面疏被 4～5 分枝的星状毛，下面灰白色，密被 7～12 分枝的星状毛；叶柄长 5～10mm。伞房花序宽达 7cm；花白色或粉红色，直径 1.2～2.5cm；萼密被星状毛，萼齿披针形，长 3～5mm，宿存；花瓣宽椭圆形，外被星状毛；花丝均有翅，顶端有 2 长齿，雄蕊着生花丝顶端；子房下位，密被星状毛，花柱 3～4。蒴果近球形，直径约 6mm。花期 5 月，果期 10 月。

产巴东、神农架、兴山、宜昌、郧西、房县、崇阳。生长在海拔 1 200～1 900m 的山坡灌丛中。常栽培供观赏用。

9. 钻丝溲疏 （图 834）

Deutzia mollis Duthie

灌木，高 1～2m。幼枝红褐色，疏被星状毛。叶椭圆状披针形或宽卵形，长 5～10cm，宽 2.5～5.5cm，先端急尖或短渐尖，基部宽楔形至亚心形，边缘有细密锯齿，上面疏被 3～4 分枝的星状毛，下面灰绿色，稍密被 5～7 分枝的星状毛；叶柄长 3～6mm。伞房花序紧密，花序梗被星状毛；花白色；花萼密被星状毛，萼齿阔卵形；花瓣阔倒卵形，疏被星状

毛；花丝钻形，无齿；子房下位，花柱3。蒴果近球形，直径约5mm，密被星状毛。

产神农架、兴山、丹江口。生长在海拔1 000～1 800m的山坡灌丛中。

图834　钻丝溲疏 Deutzia mollis

图835　粉红溲疏 Deutzia rubens

10. 粉红溲疏　（图835）

Deutzia rubens Rehd.

灌木，高2～3m。幼枝棕褐色，初被毛，后脱落。叶膜质，狭卵形或卵状椭圆形，长2.5～7cm，宽1.5～3cm，先端急尖或渐尖，基部常楔形，少数圆形，边缘有锐尖的细锯齿，叶两面几乎同色，上面被4～5分枝的星状毛，下面被5～7分枝的星状毛；叶柄长2～4mm，疏被星状毛。聚伞花序疏被星状毛；花萼外被白色星状毛，萼齿卵形；花瓣倒卵形，长5～10mm，白色稍带粉红或粉红色，疏被星状毛；外轮花丝上部具2长齿，内轮花丝二齿合生；子房下位，花柱3。蒴果半球形，直径4～5mm，被星状毛。花期6月，果期8月。

产宣恩、鹤峰、神农架、兴山。生长在海拔500～1 000m的山沟灌丛中。分布四川、云南、陕西等省。

11. 川溲疏　（图836）

Deutzia setchuenensis Franch.

灌木，高1～2m。幼枝红褐色，二年枝灰褐色。叶狭卵形或卵形，长2～8cm，宽1.5～3.5cm，先端渐尖或尾状渐尖，基部圆形，边

图836　川溲疏 Deutzia setchuenensis

缘有小齿，叶两面绿色，上面被4～5分枝的星状毛，下面稍密被4～7分枝的星状毛，有时主脉上混有单毛；叶柄长2～4mm。伞房状聚伞花序；花白色，直径1～1.2cm；花萼密被白色星状毛，萼齿三角形；外轮花丝有2齿，内轮花丝的齿合生呈舌状，且比花药长；子房下位，花柱3。蒴果被星状毛，直径约5mm。花期5月，果期9月。

产宣恩、鹤峰、神农架。生长在海拔600～1 700m的山坡灌丛中。分布四川、贵州、湖南、江西、广东、福建等省。

56. 海桐科 PITTOSPORACEAE

灌木或乔木，有时攀援。叶互生，无托叶。花两性，常辐射相称，单生或排成花序；萼片5，分离或基部合生；花冠钟形或辐状，花瓣5，有时基部合生，覆瓦状；雄蕊5，与花瓣对生，分离，花药丁字形，孔裂，少数纵裂；雌蕊1，子房上位，2～5室，有中轴胎座，或1室有2心皮及侧膜胎座，花柱单一，胚珠多数，柱头分裂不明显。果为蒴果或浆果；种子胚乳丰富，胚小。本科9属，200种，分布亚洲、非洲、欧洲。我国有1属34种。湖北1属9种。

海桐属 Pittosporum Banks

直立木本，通常常绿，有时被毛。叶全缘或有波状牙齿，互生，常聚生枝顶，有短柄，托叶缺。花常为雌雄异株，枝顶生，聚伞状、圆锥状或伞形，有时在上部叶腋单生；萼常为基部合生；花瓣脱落，通常下半部直立成筒状，上部开展；花药直立；子房不完全2～5室。蒴果球形，胞背开裂，裂片木质或革质；种子稍肥厚，有粘性。本属160种，分布亚洲、非洲的热带和亚热带地区。我国有36种，分布西南至台湾。本书记入湖北9种。

1. 果通常有3裂瓣，偶有4、5或2裂的。
   2. 叶先端急尖或渐尖；子房无毛或有毛；蒴果梨形、圆柱形或椭圆形，少数为球形，裂片革质，薄，或木质。
      3. 蒴果中部或上部最宽，倒卵形或梨形，或圆柱形，果梗长0～5mm，裂片革质，里面橙黄色或黄色；种子大，长5～8mm，圆或肾形，红色至粉红色。
         4. 子房无毛 …… **1. 狭叶海桐 Pittosporum glabratum var. neriifolium**
         4. 子房被毛 …… **2. 大果海桐 Pittosporum podocarpum**
      3. 蒴果中部最宽，为有角棱的椭圆形，裂片木质或薄，里面棕色；种子小，暗红色。
         5. 子房无毛 …… **3. 小子海桐 Pittosporum rehderianum**
         5. 子房被毛。
            6. 裂片木质，厚达4 mm，蒴果大，长10～30 mm…… **4. 棱果海桐 Pittosporum xylocarpum**
            6. 裂片薄，厚1 mm，蒴果长6～20 mm …… **5. 崖花海桐 Pittosporum illicioides**
   2. 叶先端圆或钝，有时有微缺；子房被毛；蒴果球形或亚球形，浑圆或有角棱，裂片木质 ……
      …… **6. 海桐 Pittosporum tobira**
1. 果有2裂瓣。
   7. 花序圆锥形，有分枝，顶生或假顶生；叶大，长圆形或倒卵形，或倒卵状长圆形 ……
      …… **7. 短萼海桐 Pittosporum brevicalyx**

7. 花序伞形或复伞形或单生，假顶生。

8. 叶卵状菱形 …… 8. 菱叶海桐 Pittosporum truncatum

8. 叶长圆状倒披针形或长圆状披针形 …… 9. 大叶海桐 Pittosporum adaphniphylloides

1. 狭叶海桐　（图 837）

Pittosporum glabratum Lindl. var. neriifolium Rehd. et Wils.

图 837　狭叶海桐 Pittosporum glabratum var. neriifolium

灌木，高 1～2m。小枝褐色，皮孔明显。叶聚生枝顶，革质，狭披针形至狭倒披针形，长 10～15cm，宽 1～2.5cm，先端渐尖，基部渐狭，全缘，无毛；叶柄长 5～10mm。花序假顶生，伞形或单生；花有芳香，杂性异株；萼片长 1～3mm；短雄蕊花大，长 8～10mm，单生，长雄蕊花常伞形，花梗长 3～10mm，花瓣长 7～10mm。蒴果长 2～2.5mm，梨形，3 裂，黄绿色，果梗长 2～3cm，裂片里面橙黄色；种子大，圆，长 7mm，宽 5mm，粉红色或红色。花期 4～5 月，果期 8～9 月。

产来凤、宣恩、鹤峰、恩施、利川、建始、巴东、五峰、神农架、兴山。生长在海拔 600～1 750m 处山谷沟边林下灌丛中。分布四川、贵州、湖南、江西、广东。

2. 大果海桐

Pittosporum podocarpum Gagn. —— *Pittosporum glabratum* Lindl. var. *chinense* Pamp.

灌木，高 1～3m。叶聚生枝条分叉处及枝顶端，薄革质，倒披针形至椭圆形，长 6～13cm，宽 2～3.5cm，先端急渐尖，基部楔形，全缘，稍反卷，无毛；叶柄长 5～15mm。花序伞形或近伞形，或单生，被毛或近无毛，近顶生，或枝条发育后显为侧生；花梗长 10～15mm；花为杂性异株，长 8～15mm，萼片长 1～3mm，膜质；短雄蕊花常单生，花丝长 3～6mm，花药不育，子房密被淡棕色毛；长雄蕊花常为伞形，花丝长 8～9mm，花药正常发育，子房密被棕柔毛。蒴果梨形，长 2～3cm，宽 1～1.5cm，3 瓣裂，果梗长 8～20mm；种子圆，长 7mm，宽 5mm，红色。花期 4 月，果期 6 月。

产神农架及宜昌。生长在海拔 1 500m 以下的山地林下。分布云南、贵州、四川、广西。越南、缅甸、印度也有。

3. 小子海桐

Pittosporum rehderianum Gowda

灌木，高 1～3m。叶聚生枝条分叉处及顶端，革质，倒披针形至倒卵形，长 6～15cm，宽 2～4.5cm，急尖至渐尖，基部渐狭，全缘，两面无毛；叶柄长 5～15mm。花序近伞形，假顶生，无毛，花梗长 5～10mm；萼片小；花瓣黄色，长 10～12mm；花丝长 6～7mm；子房无毛。蒴果近球形，长 2cm，有角棱，3 裂，果梗长 1～2cm，裂片木质；种子小，多数，暗红色。

产来凤、宣恩、咸丰、利川、鹤峰、恩施、建始、巴东、秭归、神农架、兴山。生长在海拔 400～1 400m 的山谷林下灌丛中。分布四川、陕西。

4. 棱果海桐 （图 838）

Pittosporum xylocarpum Hu et Wang

灌木或小乔木，高 1～3m。叶互生，薄革质，在枝顶近丛生，叶倒披针形或宽倒披针形，长 5～15cm，宽 2～5cm。先端渐尖或急尖，基部渐狭，全缘，稍反卷，无毛；叶柄长 5～15mm。伞形花序假顶生，无毛，为一轮幼叶包被，花有芳香；花梗长 1～2cm；萼片长 2～3mm；花瓣黄色，长 9～11mm；子房被白棕色绢毛。蒴果椭圆形，有 3 棱，长 1.5～2cm，粗 9～10mm，3 裂，裂片木质，果梗长 10～25mm；种子小，多数，长 3～4mm，暗红色，不整齐。

产鹤峰、利川、神农架。生长在海拔 500～1 400m 的山坡林中。分布四川、贵州、广西、浙江。

图 838 棱果海桐 Pittosporum xylocarpum

5. 崖花海桐 （图 839）

Pittosporum illicioides Makino —— *Pittosporum sahnianum* Gowda

小乔木或灌木，高 1～6m。叶互生，薄革质，倒披针形至倒卵形，长 6～10cm，宽 2～3.5cm，先端急渐尖，基部渐狭，全缘，无毛；叶柄长 5～10mm。伞形花序假顶生，花少数，无毛，基部为一轮叶片包被；花梗长 1～3cm，花有时为杂性异株的；萼片卵形，长 2～3mm；花瓣长 8～10mm；长雄蕊花子房不育，短雄蕊花花药不育，子房被毛。蒴果常 2～5 个着生，绿色或黑色，椭圆形，三棱，长 7～10mm，3 瓣裂，果梗长 1.5～4cm；种子 15 粒，长 2～3mm，暗红色。花期 4～5 月，果期 7～9 月。

产来凤至巴东、兴山、房县、通城、通山、崇阳、英山、罗田等县及神农架。生长在海拔 1 500m 以下的山地沟边林下灌丛中或石灰岩地区水沟边林下。分布四川至江苏、贵州至福建、台湾。

图 839 崖花海桐 Pittosporum illicioides

6. 海桐 （图 840）

Pittosporum tobira (Thunb.) Ait. —— *Euonymus tobira* Thunb.

常绿灌木，高 2～3m。叶互生，薄革质，倒卵形，长 4～10cm，宽 2～3cm，先端钝圆，

基部楔形，边稍反卷，全缘，无毛；叶柄长达1cm。伞形花序顶生；花白色，后变黄，花梗长2cm。蒴果球形，长1～1.3cm，3瓣裂，黄色；种子桔红色。花期4～5月，果期6～7月。

原产我国及日本，武汉有栽培，多供观赏。

图840　海桐 Pittosporum tobira

图841　短萼海桐 Pittosporum brevicalyx

7. 短萼海桐　（图841）

Pittosporum brevicalyx (Oliv.) Gagn. —— *Pittosporum pauciflorum* Hk. et Arn. var. *brevicalyx* Oliv.

灌木或小乔木，高4～10m。叶革质，披针形或倒披针形至倒卵状披针形，少数为倒卵形，长4～12cm，宽2～5cm，先端急尖至渐尖，少数钝头，基部渐狭，全缘，边稍反卷，无毛；叶柄长1～2.5cm。花序顶生或近顶生，通常为圆锥状，花杂性异株；萼片披针形；花瓣金黄色至黄白色，长6～8mm。蒴果球形，稍扁，黄绿色，直径8～10mm，2瓣裂，先端有短尖头；种子5～10，红色。

产宣恩、鹤峰、利川、兴山等县。生长在海拔900～1 200m处山谷阴坡林下、石灰岩区林中或沟边岩石下。

8. 菱叶海桐　（图842）

Pittosporum truncatum Pritz.

灌木，高1～3m。叶聚生枝顶，革质，菱状倒卵形，长2.5～9cm，宽1.5～4cm，短渐尖，少数倒卵形而急尖，全缘，稍反卷，无毛；叶柄长5～10mm，少数达15mm。伞形花序假顶生；萼片卵形，长2～3mm；花瓣长8～10mm；花丝长5～6mm。蒴果球形，直径6～8mm，簇生，2裂，裂片圆，薄；种子10～15粒，不整齐，黑红色或浅红色。

产来凤、宣恩、利川、五峰、巴东、神农架、兴山、丹江口、武当山。生长在海拔650～1 200m的山沟阴处林下。分布四川、甘肃、陕西。

9. 大叶海桐　（图843）

图 842 菱叶海桐 Pittosporum truncatum

图 843 大叶海桐 Pittosporum adaphniphylloides

Pittosporum adaphniphylloides Hu et Wang

乔木，高 5m。小枝灰褐色，无毛。叶革质，长圆形至长圆状倒披针形，长 12～20cm，宽 3.5～6cm，先端急骤尖，基部渐狭，边近全缘或稍呈波状，叶两面无毛，侧脉 10～15 对，与中脉成 60°相交，细脉网状，中脉在叶上面下陷，在下面隆起，网脉在叶下面明显；叶柄长 2.5～3cm。复伞花序在枝顶丛生，果时长 3～4cm。蒴果球形，直径 6mm，先端有短尖头，2 瓣开裂；种子 10 余粒，有角棱，长 3mm。果期 8 月。

产来凤、利川。生长在海拔 700m 的沟边林下。分布四川。

57. 金缕梅科 HAMAMELIDACEAE

常绿或落叶木本，常具有星状毛。叶互生，单叶，有托叶。花两性或单性，辐射相称，少有左右对称，腋生，常成头状或穗状花序；萼 4～5 裂，萼筒多少与子房贴生；花瓣 4～5，有时无，着生萼上；雄蕊 2～8，分离，周位，花药 2 室，纵裂或向上翻卷的瓣裂；子房有 2 心皮，2 室，半下位至下位，上部常分离，中轴胎座，每室胚珠 1 至多数，下垂，花柱及柱头 2。蒴果外果皮木质至革质；种子有大而直的胚，胚乳薄。本科 23 属，150 种，分布亚洲、非洲、欧洲的暖温地区。中国有 17 属，77 种。本书记入湖北 8 属，16 种。

1. 子房每室胚珠 1 粒；叶有羽状脉，常不分裂。

2. 花无花冠。

3. 萼不增大，雄蕊 2～6，下位，着生在萼筒内侧，子房与果被有鳞状毛 …… **1. 蚊母树属 Distylium**

3. 萼在果时增大，雄蕊着生在萼筒边上，子房和果实被长毛。

4. 常绿乔木或灌木；花簇生成短穗状花序，雄蕊 8～10 …… **2. 水丝梨属 Sycopsis**

4. 落叶灌木；花排成较长的穗状花序，雄蕊5 …… 3. 山白树属 Sinowilsonia
2. 花有花瓣。
5. 花排成总状花序。
6. 花有早落的小苞片，与叶同开放，花瓣小，花丝极短；蒴果顶端尖，有皮孔 …… 4. 牛鼻栓属 Fortunearia
6. 花有花瓣状苞片，先叶开放，花瓣显著，花丝稍长；蒴果顶钝，无皮孔 …… 5. 蜡瓣花属 Corylopsis
5. 花簇生，或成头状花序，花瓣线形，长2 cm以上。
7. 花药2室，药隔不伸出；退化雄蕊不分叉，萼裂显著；叶卵圆形，长超过10 cm …… 6. 金缕梅属 Hamamelis
7. 花药4室，药隔突出成一尖头，退化雄蕊分叉，萼裂不显著；叶卵形或椭圆形，较小一般不超过10 cm …… 7. 檵木属 Loropetalum
1. 子房每室有胚珠数粒；叶常3裂 …… 8. 枫香树属 Liquidambar

1. 蚊母树属 Distylium S. et Z.

常绿乔木或灌木，初被星状毛。叶革质，全缘或仅有数牙齿，托叶早落。花小，杂性异株或同株，成腋生总状、穗状或近头状花序；花萼3至5裂，有时缺；无花瓣；雄蕊2～8，下位，花丝直裂，短；子房上位，2室，每室胚株1，花柱2，自基部分叉，柱头头状。蒴果木质。本属15种，分布亚洲热带及亚热带地区。我国有12种，产西南部至东南部。本书记入湖北3种。

1. 叶先端急尖或钝。
2. 叶全缘或每侧近顶端处有1齿 …… 1. 小叶蚊母树 Distylium buxifolium
2. 叶先端两侧各有2～3齿 …… 2. 中华蚊母树 Distylium chinense
1. 叶先端长渐尖 …… 3. 齿叶屏边蚊母树 Distylium pingpienense var. serratum

1. 小叶蚊母树　（图844）

Distylium buxifolium（Hance）Merr. —— *Mysine buxifolium* Hance —— *Rapanea buxifolium*（Hance）Mez

灌木，高1～2m。幼枝无毛或略有毛，纤细，节间长1～2.5cm。叶革质，披针形或倒披针形，长3～6cm，宽1～1.5cm，先端急尖，基部狭楔形，全缘，或每侧近顶端处有1齿，两面无毛，侧脉4～6对；叶柄极短，长1～2mm。雌花或两性花的穗状花序长1～3cm，花序轴有毛；苞片线状披针形，长2～3mm；萼筒极短，萼片披针形，长2mm；雄蕊未见；子房被星状毛，花柱长5～6mm。蒴果卵圆形，长7～8mm。

产来凤、鹤峰、恩施。生长在海拔

图844　小叶蚊母树 Distylium buxifolium

500m的河边灌丛中。分布四川、湖南、广东、福建。生于溪河岸边，可栽植作保护堤岸用。

2. 中华蚊母树 （图 845）

Distylium chinense (Franch.) Diels —— *Distylium racemosum* S. et Z. var. *chinense* Franch.

灌木，高 1m。幼枝粗大，节间长 2～4cm，有褐色柔毛。叶草质，倒卵状长圆形，长 2～3cm，宽约 1cm，先端宽而钝，近平截，每侧有 2～3 齿，基部楔形，两面无毛，侧脉 5 对，网脉不明显；叶柄长 2mm，稍被毛。雄花穗状花序长 1～1.5cm，花无梗；萼筒极短，萼片卵形或披针形，长 1.5mm；雄蕊 2～7，长 4～7mm，花丝纤细，花药卵圆形。蒴果卵圆形，长 7～8mm，外面有褐色星状毛，宿存花柱长 1～2mm。

产巴东、秭归。生长在山谷河边。分布四川。

图 845 中华蚊母树 Distylium chinense

3. 齿叶屏边蚊母树

Distylium pingpienense (Hu) Walker var. serratum Walker

灌木，高达 3m。小枝细弱，幼时被星状毛，后几乎无毛。叶卵形至椭圆状卵形，长 4.5cm，宽 1.7cm，先端长渐尖，基部钝圆，边缘在叶上部有 2～3 锯齿，上面无毛，有光亮，下面有星状毛或无毛，侧脉 5～8 对；叶柄长约 8mm，密被星状毛。果序穗状，长 2cm，蒴果深褐色。

产巴东县。

2. 水丝梨属 Sycopsis Oliv.

常绿乔木或灌木。叶互生，革质，单叶；托叶小，早落。花单性，同株或杂性，腋生头状的穗状花序或总状花序；萼片 1～5，小，不整齐；无花瓣；雄蕊 8～10，花丝短，部分常不发育；雌花萼筒与子房合生，子房 2 室，被疏长毛，每室胚珠 1，花柱 2。蒴果近球形，2 裂。本属 8 种，分布印度至我国，南至伊里安岛。我国全产，产西南部、中部至东部。湖北产 1 种。

水丝梨 （图 846）

Sycopsis sinensis Oliv.

常绿乔木，高达 14m。小枝灰褐色，近无毛。叶椭圆状卵形至倒卵形，有时披针形，长 5～13cm，宽 2.5～5cm，先端渐尖，基部钝圆，全缘，或在上部有 1～4 个牙齿，无毛，叶下面多少被星状鳞片，侧脉 6 对，在叶下面稍隆起；叶柄长 1～1.5cm，密被星状鳞片。头状穗状花序，总梗短，被苞片，果时可长达 2cm；萼片 3，卵形，长 1mm；雄蕊 10，花丝无毛，

长 1.5cm，花药红色，有短尖。蒴果球形，长 8mm，被褐色绒毛。花期 4 月。

产建始、长阳、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 800 ~ 1 600m 处山坡林中。分布四川、贵州、湖南、江西、安徽、浙江。

图 846　水丝梨 Sycopsis sinensis

3. 山白树属 Sinowilsonia Hemsl.

落叶乔木，被星状毛。叶有短柄，羽状脉，边有细锯齿；托叶披针形，早落。雌雄同株，无花瓣，成下垂的总状花序；雄花序柔荑状，雄蕊 5，花丝短，附着在线状匙形萼片上，子房缺；雌花序生在有叶短小枝顶端，花无梗，萼筒壶状，被毛，包被子房，萼片 5，匙形，退化雄蕊 5，花柱分离，伸出。蒴果宽卵形，被长伏刺毛，下部萼片宿存；种子黑色。单种，分布四川、湖北、陕西、河南。

山白树　（图 847）

Sinowilsonia henryi Hemsl. —— *Corylopsis macrostachya* Pamp.

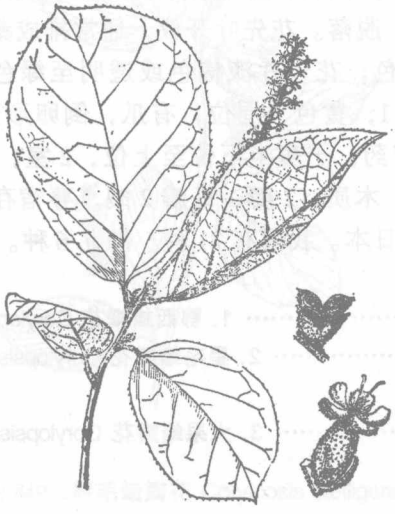


图 847　山白树 Sinowilsonia henryi

落叶乔木，高达 30m。小枝被星状毛。叶宽卵形至宽椭圆形，长 10 ~ 15cm，宽 5 ~ 10cm，先端急尖，基部宽楔形、截形至近心形，边有小锯齿，幼时两面被星状毛，老时脱落，或叶下面多少被毛；叶柄长 1 ~ 1.5cm，密被毛。雄花序长 4 ~ 6cm；雌花序长 1.5 ~ 3cm，果时长达 20cm，萼筒被毛。蒴果被毛，长 1cm，有短喙。花期 5 月。

产神农架、房县、丹江口、武当山。生长在海拔 900 ~ 1 350m 的山沟落叶林中。分布四川、河南。

4. 牛鼻栓属 Fortunearia Rehd. et Wils.

落叶乔木或灌木，被星状毛。叶有柄，边有锯齿；托叶小，早落。总状花序顶生，有短总梗，苞片早落，小；萼筒陀螺形，萼片 5，三角形，早落；花瓣 5，钻形，与萼片同长；雄蕊 5，花丝极短，花药直立，侧裂；子房半下位，2 室，每室胚珠 1，下垂，花柱 2，分离，丝状反卷。蒴果木质，半上位，2 瓣裂；种子长圆状卵形，褐色。单种属，我国长江中下游特产。

牛鼻栓 （图 848）

Fortunearia sinensis Rehd. et Wils.

灌木或小乔木，高达 3m。幼枝被星状毛，后近无毛，老枝灰棕色，皮孔不明显。叶膜质，倒卵形或倒卵状长圆形，长 7～14cm，宽 3.5～8.5cm，先端短渐尖，基部圆形或截形，边有不整齐的弯缺状锯齿，齿端有短尖，叶上面绿色，初被束毛，后除中脉外几乎无毛，叶下面脉上密被束毛；侧脉 6～10 对；叶柄长 4～8mm。总状花序直立，长 4～6cm，总梗长 1～1.5cm，被毛，花梗短；萼筒陀螺状，长 1mm，萼片长 1.5mm，脱落。蒴果卵形，长 1.5cm，褐色，有皮孔，半上位；种子长圆状卵形，长 1cm，褐色。花期 5 月，果期 7 月。

图 848 牛鼻栓 Fortunearia sinensis

产神农架、房县、英山。生长在海拔 450～1 500m 的林下。分布河南、安徽、浙江、江苏。

5. 蜡瓣花属 Corylopsis S. et Z.

落叶灌木。枝条初被星状毛。叶有柄，叶片卵形至圆形，基部心形至宽楔形或歪斜，各脉明显，边缘有锯齿至波状牙齿或细牙齿；托叶大，脱落。花先叶开放，通常排成柔荑状总状花序，腋生短枝上；花序苞片是凹的，膜质，棕色；花包片淡棕色或透明至绿色；萼片 5，或不明显，子房常与萼筒贴生；花瓣 5，少数为 1，黄色，周位，有爪，倒卵形至匙形；雄蕊 5，与腺体互生，腺体 2 裂或截形，花药为底着药；子房半下位至上位，2 室，花柱 2，细小，柱头小，头状，每室胚珠 1 枚。蒴果近球形，木质，2 瓣，每瓣 2 裂，萼宿存；种子黑色。全属 30 种，分布印度、不丹、中国、朝鲜至日本。我国有 21 种。湖北 6 种。

1. 子房与萼筒分离，宿存萼筒的上部多少与蒴果分离。
   2. 萼筒及子房均无毛；叶下面仅在脉上有毛或变为无毛 …… 1. 鄂西蜡瓣花 Corylopsis henryi
   2. 萼筒及子房均有星状毛；叶下面也有星状毛 …… 2. 星毛蜡瓣花 Corylopsis stelligera
1. 子房与萼筒合生。
   3. 退化雄蕊或腺体不分裂；蒴果厚木质，长 1.5～2cm …… 3. 大果蜡瓣花 Corylopsis multiflora
   3. 退化雄蕊 2 裂。
      4. 萼筒及子房有星状毛。
         5. 萼片无毛，雄蕊比花瓣短；叶下面有毛，幼枝也有毛 …… 4. 中华蜡瓣花 Corylopsis sinensis
         5. 萼片有毛，雄蕊突出花瓣之上；叶下面及幼枝无毛 …… 5. 红药蜡瓣花 Corylopsis veitchiana
      4. 萼筒及子房无毛；叶片最大长 10 cm，宽 7 cm …… 6. 阔瓣蜡瓣花 Corylopsis platypetala

1. 鄂西蜡瓣花

Corylopsis henryi Hemsl.

落叶灌木。幼枝无毛，灰褐色，有细小皮孔。叶倒卵圆形，长 6～8cm，宽 4～6cm，先

端短尖，基部心形，不对称，边缘有锯齿，齿尖刺毛状，下面有疏短柔毛或无毛，侧脉 8～10 对；叶柄长约 1cm，疏被毛。总状花序长 3～4.5cm，总苞片 4～5，卵形，长 1.8cm，外面无毛；小苞片长圆形，长 5mm，有毛；花序柄长 1.5cm，花序轴长 2.5～3.5cm，均被有长茸毛，花序基部有 1～2 叶；萼筒无毛，萼片卵形，先端圆；花瓣匙形，长 6～7mm，宽 3～3.5mm；腺体 2 裂，先端尖，比萼片短；雄蕊长 5～6mm；子房与萼筒分离，无毛，花柱长 5～6mm。果序长 5～6cm，蒴果长 6～7mm；种子长 4～5mm，黑色。花期 4 月，果期 10 月。

产利川、兴山。生长在海拔 1 200m 的山坡林中。

2. 星毛蜡瓣花　（图 849）

Corylopsis stelligera Guill.

灌木。枝条初被星状长柔毛，后无毛。叶纸质，卵形至倒卵形，长 4～8cm，宽 2.5～6cm，先端短渐尖，基部心形，边缘有牙齿，上面无毛，下面被星状长柔毛，尤以脉上为多，侧脉 7～8 对，在叶上面下陷，在叶下面隆起，在边缘作刺状伸出；叶柄细，长 7～12mm。总状花序腋生，长 3～4cm，被疏绵状毛；萼筒外面疏被星状毛；花瓣匙形，先端截形；雄蕊长 7mm，伸出花瓣之上；腺体深 2 裂。蒴果近球形，直径 4～5mm，被星状毛。果期 10 月。

产利川、兴山等县。生长在海拔 500～1 200m 的灌木林中。四川东部和东南部也有。

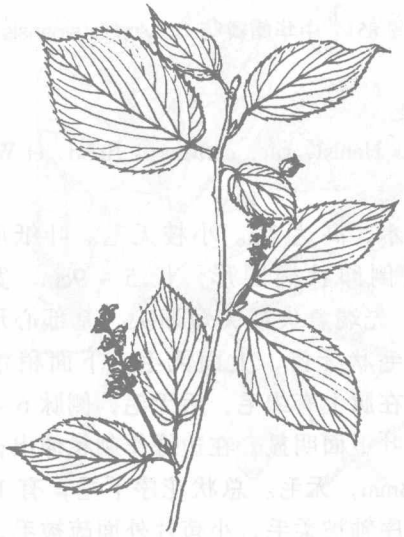


图 849　星毛蜡瓣花 Corylopsis stelligera

图 850　大果蜡瓣花 Corylopsis multiflora

3. 大果蜡瓣花　（图 850）

Corylopsis multiflora Hance —— *Corylopsis wilsonii* Hemsl.

灌木或小乔木，高达 12m。小枝被星状毛。叶卵形、长圆形至椭圆形，长 6～12cm，宽 4～6cm，先端渐尖，基部近心形，边缘有刺毛状刺，叶下面有淡蓝色粉霜，疏被毛；叶柄长 1～2.5cm，密被毛。总状花序长 5～7cm；苞片两面密被丝状毛，卵形至宽卵形；花瓣狭匙形，长

6mm；腺体截形或有缺刻。蒴果长约 1cm。花期 4～5 月，果期 7～8 月。

产来凤、咸丰、宣恩、恩施等县（市）。生长在海拔 700～750m 的河谷沟边密林中或灌丛中。云南、贵州、湖南、广西、广东也有。

4. 中华蜡瓣花 （图 851）

Corylopsis sinensis Hemsl.

落叶灌木，高达 5m。幼枝被毛。叶倒卵形至长圆状倒卵形，长 5～12cm，宽 4～7cm，先端短渐尖，基部斜心形至近心形，边缘有波状细齿，叶下面被细毛；叶柄长 6～15mm。总状花序长 3～5cm，有 10～18 花；总苞、花序、萼筒及子房均被毛；花瓣圆卵形，长 5～6mm；雄蕊长 5～6mm，不突出花外；腺体 2 裂。果直径 7～8mm，被毛。花期 4～5 月，果期 8～9 月。

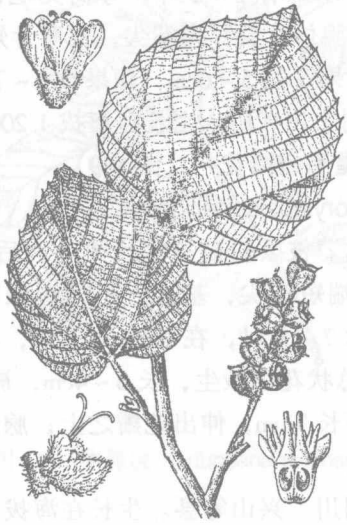


图 851 中华蜡瓣花 Corylopsis sinensis

产宣恩、咸丰、利川、建始、五峰、神农架、兴山、宜昌、通城、崇阳、通山、英山、罗田。生长在海拔 600～1600m 的山沟阴处。分布四川、贵州、广西、湖南、广东、福建、江西、浙江、安徽等省（区）。

5. 红药蜡瓣花 （图 852）

Corylopsis veitchiana Bean —— *Corylopsis sinensis* Hemsl. var. *calvescens* Rehd. et Wils. f. *veitchiana* (Bean) Morley et Chao

图 852 红药蜡瓣花 Corylopsis veitchiana

灌木，高达 3m。小枝无毛。叶纸质，椭圆形至倒卵状椭圆形，长 5～9cm，宽 4～5.5cm，先端急尖或突短渐尖，基部心形，边缘有刺毛状牙齿，上面无毛，下面稍带苍白色，初在脉上有绢毛，后无毛，侧脉 6～7 对，各脉在叶下面明显，在边缘作刺状伸出；叶柄长 6～8mm，无毛。总状花序下垂，有 10～15 花，花序轴被柔毛，小苞片外面疏被毛，有缘毛，里面密被毛；萼筒被毛，萼片圆头，长为萼筒的 1/3，有缘毛；花瓣深黄色，匙状圆形，宽 5mm，基部有爪；雄蕊花药红棕色，伸出花冠外；腺体狭 2 裂，较萼片稍长。蒴果直径 5～6mm，被星状毛。花期 4～5 月，果期 9 月。

产利川市。生长在海拔 1 300～2 000m 的山坡灌丛中。四川、安徽也有。

6. 阔瓣蜡瓣花

Corylopsis platypetala Rehd. et Wils. —— *Corylopsis sinensis* Hemsl. var. *calvescens* Rehd. et Wils.

灌木，高1～2.5m。一年生枝除疏被腺毛外无毛。叶卵形至宽卵形，长4.5～10cm，宽4～7cm，先端短渐尖，基部心形或近心形，边缘有波状牙齿，两面初疏被绢状长柔毛，后无毛，侧脉6～10对，在上面下陷，在下面隆起，在边缘刺状伸出；叶柄长1.5～2.5cm，疏被腺毛，有时无毛。总状花序有8～20花，总梗无毛或近无毛，长1.5～2cm，花序轴疏被毛，长2～4cm；萼无毛，萼筒长1mm，萼片卵形；花瓣黄色，似斧形，瓣片肾形，宽3～4mm，有短爪；腺体不分裂；雄蕊较花瓣短。蒴果无毛，长7～9mm，宽6～8mm。花期5～6月，果期8月。

产兴山县。生长在海拔1 600～2 300m处林缘。四川也有。

6. 金缕梅属 Hamamelis L.

落叶木本，有星状毛。叶有短柄，互生，单叶，基部不对称，边有波状牙齿；托叶早落。花两性，4基数，腋生，簇生，有短梗；萼4裂，裂片卵形，钝，宿存，外被星状毛；花瓣4，线形，黄色带赤黄色；雄蕊4，花丝短，与退化雄蕊互生；花柱短，分离，子房半下位或稍上位。蒴果椭圆形，2裂，裂片再2裂，萼片在其中部；种子2，黑色，有光泽，长椭圆形。本属6种，分布北美洲和东亚。我国2种，湖北有1种。

图853　金缕梅 Hamamelis mollis

金缕梅　（图853）

Hamamelis mollis Oliv.

落叶灌木或小乔木，高达10m。小枝密被毛。叶圆倒卵形至倒卵形，长8～12cm，宽6～8cm，先端短渐尖，基部斜心形至近心形，边有波状小齿，叶上面被微毛，下面密被灰黄色绒毛；叶柄长5～10mm，密生绒毛。花萼外面被绒毛，里面紫红色；花瓣金黄色，基部带红色，长1.5～2cm。蒴果长1.5cm，宽1cm。花期4～5月，果期7月。

产鹤峰、长阳、英山、罗田。生长在海拔600～1 200m的山坡沟边林中。湖南、江西、安徽也有。

7. 檵木属 Loropetalum R. Br.

常绿灌木或小乔木，有星状毛。叶互生，革质，全缘，有羽状脉，有叶柄；托叶早落。花两性，簇生短小枝顶上，无梗。花萼短，4裂；花瓣4，宽线形；雄蕊4，短；子房半下位，2室，每室1胚珠，花柱2。蒴果木质，2裂瓣，再2裂；种子2。本属3种，产尼泊尔及我国西南部至东部。湖北1种。

图 854 檵木 Loropetalum chinense

檵木 土降香（鹤峰） （图 854）

Loropetalum chinense Oliv.

常绿灌木或小乔木，高可达 8m。小枝密生锈色星状毛，老枝灰棕色，近无毛。叶卵圆形至卵圆状椭圆形，长 2～4cm，宽 1～2cm，先端渐尖，基部不对称圆形，叶下面有白霜，沿叶脉有毛，边有纤毛；叶柄长 3～5mm，密生锈色星状毛。花 4～8 个簇生，乳白色；萼片卵形，长 2～3mm，被毛；花瓣长 1.8～2.5cm，宽 2mm；花药有药隔。蒴果宽倒卵形，长 6～7mm，4 裂。花期 4～5 月，果期 7～8 月。

产来凤至巴东及兴山、南漳、崇阳、英山、罗田等县。生长在海拔 1000m 以下的灌丛中。云南、广东至山东都有分布。印度、日本也有。种子可榨油。叶可药用，治手节肿痛。

8. 枫香树属 Liquidambar L.

落叶大乔木。单叶，互生，常掌状分裂，有长叶柄。花小，雌雄同株，成头状花序；雄花集生如球，顶生，排成总状花序，花间杂有小鳞片；雄蕊多数，花丝短；雌花序头状，有长总梗；无花瓣；子房半下位，2 室，每室有数粒胚株，花柱 2。蒴果集生成球形果序，每果有宿存花柱成刺状，熟时顶端 2 裂；种子 1～2，扁平有翅。本属 6 种，分布亚洲及美洲。我国产 2 种。

1. 雌花序有25～40 花，萼齿钻形，长达 8mm，果时针刺状 …… 1. 枫香树 Liquidambar formosana

1. 雌花序有 15～18 花，无萼齿或萼齿不显著 …… …… 2. 缺萼枫香 Liquidambar acalycina

1. 枫香树 （图 855）

Liquidambar formosana Hance

落叶大乔木，高达 40m，胸径可三人环抱。幼枝被疏毛。叶掌状 3 裂，长 6～12cm，宽 9～15cm，基部心形或截形，裂片三角状宽卵形，先端急渐尖，边有细锯齿，上面疏被柔毛，下面密生柔毛，或变为无毛；叶柄长达 11cm，有 2 线形托叶。花单性，雌雄同株；雄花排成柔荑花序；雌花 25～40，排成头状花序，无花瓣；萼齿 5，钻形，长达 8mm，花后增长；花柱 2，长 1cm。头状果序球形，直径 2.5～4.5cm，宿存花柱和萼齿针刺状。花期 4

图 855 枫香树 Liquidambar formosana

~5月，果熟期9~10月。

产来凤至巴东、兴山、丹江口、武当山、崇阳、通山、武汉、英山、浠水、罗田。生长在海拔1 000m以下的阳坡或平地上。我国西藏至河南，南至台湾、海南岛均有生长。木材供制家具及建筑用，又可用作矿柱、枕木及造纸等。果药用，治月经不调、风湿性关节炎、各种神经痛、胃痛等，用25~50g煎水服。入秋叶变红，可供观赏。果实晒数天，使种子脱出，来春3~4月播种。

图856　缺萼枫香 Liquidambar acalycina

2. 缺萼枫香　（图856）

Liquidambar acalycina H. T. Chang

落叶大乔木，高达30m，树皮黑褐色。小枝无毛，有皮孔。叶宽卵形，掌状3裂，长8~13cm，宽8~15cm，中央裂片较长，先端尾状渐尖，基部心形，侧裂片稍平展，边缘有具腺的锯齿，上面绿色，下面脉上有柔毛，常带灰白色；叶柄长4~8cm，无毛；托叶线形，长3~8mm，早落。雌花头状花序有15~18花，花序总梗长3cm，萼齿无或极短，长约1mm，花柱长6mm。头状果序直径2.5cm，干后变黑色，疏松易碎，宿存花柱粗而钝，无萼齿。果期7月。

产宣恩县。分布贵州、四川、安徽、江西、江苏、湖南、广西、广东。生长在海拔1 100m处山坡林中。

58. 杜仲科 EUCOMMIACEAE

乔木，枝条有片状髓。叶互生，不分裂，无托叶。花单性，辐射相称，单生苞腋，无花瓣；雄花有梗，雄蕊4~10，花丝极短，花药线形，2室，纵裂；雌花有短梗，有苞片，雌蕊1，子房1室，2心皮，柱头2裂，每室胚珠1，下垂。果为翅果；种子1。

单种科。我国特产。

杜仲属 Eucommia Oliv.

性状与科同。

杜仲　（图857）

Eucommia ulmoides Oliv.

落叶乔木，高达18m，树皮及叶裂断后可见多数胶丝。叶纸质，卵状椭圆形，长8~18cm，宽3.5~7.5cm，先端渐尖，基部楔圆形，边缘有锯齿，叶上面深绿色，叶下面脉上有长柔毛；叶柄长1.2~2cm。花先叶开放。翅果卵状长圆形，连柄长3~4cm，宽8~12mm，先端有缺刻，翅革质。花期4~5月，果期10~11月。

图 857 杜仲 Eucommia ulmoides

产宣恩、巴东、神农架、房县、咸宁。武汉市有栽培。我国西南各省、甘肃、陕西、华中、广西至江苏都有野生及栽培。生长于低山。树皮药用，治风湿筋骨痛及高血压。叶、种子、树皮含硬橡胶，其绝缘性强，耐腐蚀，在工业上有重要用途。木材宜做家具、舟、车，也可做建筑材料。种子可榨油。宜大量繁殖。可用播种、扦插及压条繁殖。

59. 悬铃木科 PLATANACEAE

落叶乔木，植株常被星状毛。叶互生，单叶，3～9掌状分裂，叶柄基部包被腋芽，托叶膜质，早落。花单性，雌雄同株，头状花序1至数个，圆球形，有下垂的总梗；雄花萼杯状，萼片3～7，花瓣3～7，雄蕊3～7，离生，花丝极短，花药长，2室，纵裂，药隔盾形；雌花萼杯状，萼片3～5，常无花瓣，有退化雄蕊，雌蕊5～9，子房上位，1室1心皮，侧膜胎座，胚珠1～2，下垂，直立，花柱单一，线形，反卷。瘦果或少数为蓇葖，线形，内有种子1；种子有直胚，胚乳少。本科1属，约7种，分布北美洲、欧洲、西南亚至南亚。我国引入栽培1种。

悬铃木属 Platanus L.

性状与科同。

本属植物枝叶茂盛，栽植易活，生长快，耐修剪，耐烟尘，为著名行道树或观赏树。用种子或插条繁殖。

悬铃木 英国梧桐 （图858）

Platanus hispanica Muenchh. —— *Platanus acerifolia* (Ait.) Willd. —— *Platanus orientalis* L. var. *acerifolia* Ait.

落叶乔木，高达35m。树皮灰绿色，成不规则薄的大块片状剥落，内皮淡绿白色；幼枝及叶被淡褐色星状毛。叶纸质，3～5裂，基部浅心形至截形，长12～28cm，宽12～25cm，裂片三角状卵形或宽三角形，每边有2～4个粗大的缺刻状齿，中央裂片长宽几乎相等，叶下面近基部常有柔毛；叶柄长3～10cm。球状果序通常2个，直径2.5cm，被刚毛。花期4

图 858 悬铃木 Platanus hispanica

~5月，果期9~10月。

原产英国，湖北广泛栽培。树干端直，树冠宽圆形，为优良的行道树种，容易繁殖，多用插条繁殖。

60. 蔷薇科 ROSACEAE

乔木、灌木或草本，常有刺，有时攀缘。叶互生，少数对生，单叶或羽状复叶，托叶通常存在，有时早落。花两性，少数单性，通常整齐，花被两轮，或有时缺一或二轮，常为周位，基部常合生为花托；萼有5片萼片，基部常合生；花瓣通常着生于花托边上，覆瓦状排列，花托里通常有一蜜腺连成的盘；雄蕊多数，有时5或10，常为5个一轮，周位，分离；雌蕊群由复雌蕊或许多分离雌蕊轮状或螺旋状排列组成，通常着生花托中，或花托与复合子房合生，子房上位或下位，如为2~5室及心皮，则有中轴胎座，其花柱或柱头与心皮同数。果为瘦果、蓇葖、梨果、核果或聚合小核果；种子胚小，通常不含胚乳。本科有124属，3300余种，分布全世界，以北温带较多。我国有55属，1000余种。本书记入湖北31属，215种及18变种。

1. 果为开裂的蓇葖或蒴果，心皮1~5~(12)，每心皮有2至多数胚珠；多数没有托叶。
   2. 心皮5，合生成5室的子房；蒴果，种子有翅；单叶，无托叶 …… 1. 白鹃梅属 Exochorda
   2. 心皮1~5，分离或基部合生；蓇葖果，种子无翅。
      3. 单叶；心皮1~5。
         4. 心皮1~2；有托叶，早落。
            5. 顶生总状或圆锥花序，花柱顶生；蓇葖有种子5 …… 2. 绣线梅属 Neillia
            5. 小型顶生伞房花序，花柱侧生；蓇葖果有种子1~2 …… 3. 野珠蓝属 Stephanandra
         4. 心皮5；无托叶 …… 4. 绣线菊属 Spiraea
      3. 羽状复叶；大型圆锥花序。
         6. 落叶灌木；一次羽状复叶；花两性，心皮5，基部合生 …… 5. 珍珠梅属 Sobaria
         6. 多年生草本；有1~3次羽状复叶；花单性，心皮3~4，离生 …… 6. 假升麻属 Aruncus
1. 果不开裂（红果树属例外）；全有托叶。
   7. 子房下位，心皮2~5，多数和杯状花托内壁连合，萼筒与花托在果时变为肉质梨果或浆果。
      8. 心皮在成熟时变为坚硬骨质，果实内含有1~5小坚果。
         9. 叶全缘，枝条无刺；伞房花序 …… 7. 栒子属 Cotoneaster
         9. 叶有锯齿或裂片，枝条常有刺。
            10. 叶常绿；心皮5，各有成熟的胚珠2 …… 8. 火棘属 Pyracantha
            10. 叶凋落，少数半常绿；心皮1~5，各有成熟胚珠1 …… 9. 山楂属 Crataegus
      8. 心皮在成熟时变为革质或纸质，梨果1~5室，每室有1或多个种子。
         11. 复伞房花序或圆锥花序，花多数。
            12. 单叶，常绿，少数凋落。
               13. 心皮部分离生，子房半下位。
                  14. 叶全缘或有细锯齿；总花梗及花梗无瘤状突起；子房在果成熟时上半部与花托分离，裂开成5瓣 …… 10. 红果树属 Stranvaesia
                  14. 叶有锯齿，少数全缘；总梗及花梗常有瘤状突起；子房在果成熟时仅顶端与花托分

离，不裂开 …… 11. 石楠属 Photinia

13. 心皮全部合生，子房下位 …… 12. 枇杷属 Eriobotrya

12. 落叶，单叶或复叶；总花梗及花梗无瘤状突起；心皮 2～5，全部或一部与花托合生，子房下位或半下位，果时萼片宿存或脱落 …… 13. 花揪属 Sorbus

11. 伞形或总状花序，有时花单生。

15. 各心皮含种子 1～2。

16. 子房和果实 2～5 室，每室 2 胚珠。

17. 花柱离生；果实常有多数石细胞 …… 14. 梨属 Pyrus

17. 花柱基部合生；果常无石细胞 …… 15. 苹果属 Malus

16. 子房和果实有不完全的 6～10 室，每室 1 胚珠；叶凋落，有齿；花序总状，少数单花，萼片宿存 …… 16. 唐棣属 Amelanchier

15. 各心皮内含种子 4 至多数。

18. 花柱离生；枝条无刺；花单生 …… 17. 榅悖属 Cydonia

18. 花柱基部合生；枝条常有刺；花常束生 …… 18. 贴梗海棠 Chaenomeles

7. 子房上位，少数下位。

19. 心皮多数，生长在膨大的花托上，或仅 1 或 2 心皮生长在宿萼上，每心皮有 1～2 胚珠。

20. 瘦果，生在杯状或坛状花托里面。

21. 雌蕊多数，花托成熟时肉质而有光泽；羽状复叶，少数单叶；枝常有刺 …… 19. 蔷薇属 Rosa

21. 雌蕊 1～4，花托成熟时干燥坚硬。

22. 花瓣黄色 …… 20. 龙芽草属 Agrimonia

22. 无花瓣 …… 21. 地榆属 Sanguisorba

20. 瘦果或小核果，着生在扁平或隆起的花托上。

23. 托叶不与叶柄连合；雌蕊 4～15，生在扁平或微凹的花托基部。

24. 叶互生；花无副萼，黄色，5基数，雌蕊 5 或多数，各含有胚珠 1 …… 22. 棣棠花属 Kerria

24. 叶对生；花有副萼，白色，4 基数，雌蕊 4，各含胚珠 2 …… 23. 鸡麻属 Rhodotypus

23. 托叶常与叶柄连合；雌蕊数枚至多数，生在球形或圆锥形花托上。

25. 心皮各有胚珠 2；小核果相互愈合成聚合果；茎常有刺 …… 24. 悬钩子属 Rubus

25. 心皮各有胚珠 1；瘦果，相互分离。

26. 花柱顶生，胚珠自子房基部着生。

27. 花柱在果实上宿存 …… 25. 水杨梅属 Geum

27. 花柱脱落 …… 26. 无尾果属 Coluria

26. 花柱侧生或基生，胚珠生在子房壁上。

28. 花托在成熟时变为肉质；草本；叶基生，小叶 3。

29. 花白色，副萼比萼片小 …… 27. 草莓属 Fragaria

29. 花黄色，副萼比萼片大，先端 3 裂 …… 28. 蛇莓属 Duchesnea

28. 花托在成熟时干燥；草本或灌木；叶茎生或基生，小叶 3 至多数 …… 29. 委陵菜属 Potentilla

19. 心皮常为 1，少数 2 或 5，核果，萼常脱落；单叶有托叶。

30. 花瓣、萼片 5，大，极少数无花瓣 …… 30. 梅属 Prunus

30. 花瓣、萼片多细小，10～15 …… 31. 假稠李属 Maddenia

1. 白鹃梅属 Exochorda Lindl.

落叶灌木。叶互生，有柄，全缘或有锯齿，无托叶，少数有早落的小托叶。花大，白色，成顶生总状花序，花托宽陀螺状的；萼片5，短宽；花瓣5，宽卵形，有爪，覆瓦状排列；雄蕊15～20，着生在大型花盘的边缘，花丝短；心皮5，合生。蒴果具有5角棱及5条深沟，沿背缝及腹缝线开裂，裂成5个骨质果瓣；每果瓣内种子1～2。全属4种，分布中亚至朝鲜，我国有3种。湖北2种及2变种，内有1新变种。

1. 花梗长5～15mm，花瓣基部急缩成短爪，雄蕊15～20；叶柄长5～15mm …… 1. 白鹃梅 Exochorda racemosa

1. 花梗短或近于无梗，花瓣基部渐狭成长爪，雄蕊25～30；叶柄长1.5～2.5cm …… 2. 红柄白鹃梅 Exochorda giraldii

1. 白鹃梅　（图859）

Exochorda racemosa（Lindl.）Rehd. —— *Amelanchier racemosa* Lindl. —— *Exochorda grandiflora*（Hk.）Lindl. —— *Spiraea grandiflora* Hk.

图859　白鹃梅 Exochorda racemosa

灌木，高达3～5m，无毛。小枝幼时红褐色，老时褐色。叶椭圆形至长圆状倒披针形，长2～6cm，宽5～15mm，先端钝或急尖，少数突尖，基部楔形至宽楔形，全缘，上下两面无毛；叶柄长5～8mm。总状花序有花5～8，长5～8cm，花梗长达1cm；苞片披针形，长5mm；花直径2.5～3cm，白色；萼筒浅钟形，萼片宽三角形；花瓣倒卵形，长15mm；雄蕊15～20；心皮5，花柱分离。蒴果倒卵形，有5脊棱，骨梗长3～8mm。花期3月。

产孝感、武汉（江夏）、崇阳等县（市）。生长在海拔800m以下的山坡灌丛中。分布河南、江西、浙江、江苏。

2. 红柄白鹃梅

Exochorda giraldii Hesse

灌木，高达3～5m。小枝无毛，幼时绿色，老时红褐色。叶椭圆形至长椭圆形，少数为长倒卵形，长3～4cm，宽1.5～3cm，先端急尖、突尖或圆钝，基部楔形、宽楔形至圆形，全缘，少数中部以上有钝锯齿，上下两面均无毛，有时下面被柔毛；叶柄长1.5～2.5cm。总状花序有6～10花，无毛，花梗短或近于无梗；苞片线状披针形，长3mm；花直径3～4.5cm；萼筒浅钟形，无毛，萼片近半圆形，全缘；花瓣倒卵形或长圆状倒卵形，长2～2.5cm，宽1.5cm，先端钝圆，基部有长爪，白色；雄蕊25～30；心皮5，花柱分离。蒴果倒圆锥形，有5棱脊。花期5月，果期7～8月。

产神农架。生长于中山山坡上。分布长江中下游、甘肃至河北。

2a. 毛枝白鹃梅（新变种）

Exochorda giraldii Hesse var. **tomentosa** Wuzhi var. nov., a var. giraldii ramulis hornotinis tomentosis differt.

一年生小枝密被绒毛。雄蕊 25～30。

产钟祥客店黑虎庙，生山坡上。刘启宏 137 号（typus）。

2b. 绿柄白鹃梅 （图 860）

Exochorda giraldii Hesse var. **wilsonii** (Rehd.) Rehd. —— *Exochorda racemosa* Rehd. var. *wilsonii* Rehd.

叶椭圆形至长圆形，有时有锯齿，叶柄长 1～2cm；花直径 5cm，有雄蕊 20～25；蒴果长达 1.5cm。

产建始县。生长在低山山坡上。分布四川、安徽、浙江。

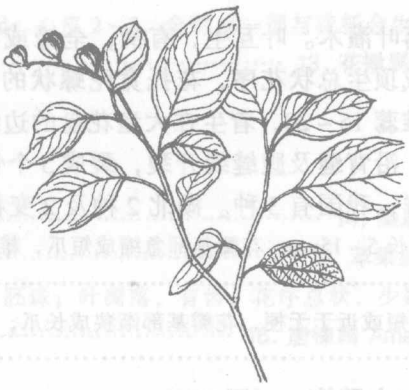


图 860 绿柄白鹃梅 Exochorda giraldii var. wilsonii

2. 绣线梅属 Neillia D. Don

落叶灌木，有细弱枝条。叶互生，二列，通常浅裂，边缘有重锯齿，托叶早落。花排成顶生的总状或圆锥花序，苞片早落；花托钟形至管状；萼片 5，直立；花瓣近圆形或宽椭圆形；雄蕊 10～30，1～3 轮；心皮 1～2，花柱顶生，每心皮有 5～10 胚珠。蓇葖为花托所包被，仅腹缝开裂；种子数枚，有光泽。全属 10 种，1 种生长印度，9 种产于我国。本书记入湖北 2 种。

1. 小枝、叶柄及叶片近于无毛，叶片分裂较浅；花梗长 3～10mm，萼筒长 10～12mm …… 1. 中华绣线梅 Neillia sinensis

1. 小枝、叶柄及叶下面各脉密被柔毛，叶片分裂较深；花梗长 3～4mm，萼筒长 8～9mm …… 2. 毛叶绣叶梅 Neillia ribesioides

1. 中华绣线梅 （图 861）

Neillia sinensis Oliv.

灌木，高 2～4m。二年枝粉白色，一年新枝带赤色，无毛。叶纸质，卵形，长 6～9cm，宽 4～4.5cm，先端渐尖，有长尾，基部截形至楔形，边有浅裂状锯齿，叶上面绿色，脉上被微毛，下面淡绿色，被微柔毛；托叶披针形，长 5mm；叶柄长 5mm。总状花序，长 2.5～6cm，花梗细弱，长 3～10mm，苞片早落；萼筒圆柱形，长 10～12mm，无毛，萼片卵状披针形，长 2mm，先端钻状渐尖，里面被毛；花瓣倒卵形，全缘，较萼片稍长；雄蕊 15，较花瓣短；心皮先端被柔毛。蓇葖长椭圆形，萼片宿存，外被疏长腺毛。花期 5～6 月，果期 8～9 月。

产宣恩、鹤峰、利川、巴东、神农架、兴山。生长在 600～1 800m 的沟边灌丛中及林下。分布云南、贵州、四川、甘肃、陕西、河南、湖南、江西、广东、广西。

图 861　中华绣线梅 Neillia sinensis

图 862　毛叶绣线梅 Neillia ribesioides

2. 毛叶绣线梅　（图 862）

Neillia ribesioides Rehd. —— *Neillia sinensis* Oliv. var. *ribesioides* (Rehd.) Vidal

灌木，高达 1～2m。小枝圆，密被短柔毛，幼时黄褐色，老时灰褐色。叶三角状卵形，长 2～5cm，宽 1.5～3.5cm，先端长渐尖，尾状，基部浅心形至截形，边缘有 5～7 浅裂片和锐尖重锯齿，上面有疏稀平伏柔毛，下面密被柔毛；托叶膜质，长圆形至卵形，长 4～5mm；叶柄长 4～5mm，被柔毛。总状花序有 6～12 花或更多，长 2～6cm，花梗长 3～4mm，疏被柔毛；萼筒圆柱形，长 8mm，疏被柔毛，萼片卵状披针形，长 2mm，里面密被长柔毛；花瓣倒卵形，白色，先端圆钝，较萼片稍长；雄蕊 10～15，花丝短；心皮先端被柔毛。蓇葖长椭圆形，萼片宿存，外被疏生腺毛。花期 5 月，果期 7～9 月。

产利川、巴东、神农架。生长于海拔 1 000～1 900m 的山坡杂木林中或灌丛中。

3. 野珠蓝属 Stephanandra S. et Z.

落叶灌木，枝条细弱。叶互生，二列，有锯齿，通常分裂，有托叶。花白色，小，排成顶生的伞房或圆锥花序，花梗短，花托杯状，萼片 5，花瓣 5，雄蕊 5～10，短，心皮单生，胚珠 2，胚珠下垂。蓇葖偏斜，花柱侧生，仅基部开裂；种子 1～2，圆卵珠形，有光泽。本属 4 种，3 种产日本，我国有 2 种。湖北 1 种。

野珠蓝　（图 863）

Stephanandra chinensis Hance —— *Stephanandra flexuosa* S. et Z. var. *chinensis* (Hance) Pamp.

灌木，高达 2m。小枝曲折，无毛，灰棕色。叶卵状披针形，长 5～6cm，宽 4～4.5cm，先端渐尖，有短尾，长 1.5cm，基部近心形，边缘浅裂重锯齿状，叶上面浓绿色，有疏柔毛，下面淡绿色，沿脉上有疏柔毛；叶柄长 7～10mm，有柔毛；托叶线状长圆形，急尖。总

状花序长与叶相等，花直径 4mm，花梗长 5mm。花期 5 月，果期 7～8 月。

产来凤、宣恩、丹江口、通山、通城、英山、罗田。生长在海拔 700～1 500m 处山坡林中。四川、河南至江苏，南至福建、广东也有。

图 863 野珠蓝 Stephanandra chinensis

4. 绣线菊属 Spiraea L.

落叶灌木。叶互生，单叶，有齿牙或锯齿，有时浅裂，少数全缘，通常有短柄，无托叶，有羽状脉，少数为基部 3 脉。花两性，少数杂性，排成伞状总状、伞房或圆锥花序，花托杯状或钟状；萼片 5，通常短；花瓣 5，通常圆形，白色，少数洋红色；雄蕊 15～60，着生花盘及萼片之间；心皮通常 5，分离。蓇葖沿腹缝开裂；种子数枚，小，长圆形。全属 80 余种，生于北温带，我国有 57 种。本书记入湖北 16 种及 5 变种。

1. 花排成伞形花序。
2. 伞形花序无总梗 …… 1. 李叶绣线菊 Spiraea prunifolia
2. 伞形花序有总梗。
3. 雄蕊长于花瓣，少数与花瓣等长，伞形总状花序 …… 2. 华西绣线菊 Spiraea laeta
3. 雄蕊较花瓣短，或与花瓣近等长，伞形花序。
4. 花梗密被绒毛，萼片被绒毛。
5. 叶下面有带红色的毛；萼片等三角形，雄蕊 40～50。
6. 叶卵形 …… 3. 疏毛绣线菊 Spiraea hirsuta
6. 叶圆形 …… 3a. 圆叶绣线菊 Spiraea hirsuta var. rotundifolia
5. 叶下面有灰黄毛；萼片长三角形，雄蕊 30 …… 4. 中华绣线菊 Spiraea chinensis
4. 花梗无毛或最后无毛。
7. 叶下面无毛，蓝绿色。
8. 叶先端尖，基部尖楔形，叶长圆形 …… 5. 麻叶绣线菊 Spiraea cantoniensis
8. 叶先端钝圆，基部圆楔形 …… 6. 绣球绣线菊 Spiraea blumei
7. 叶下面有毛 …… 7. 土庄绣线菊 Spiraea pubescens
1. 花排成伞房花序。
9. 花序着生在短的侧枝上。
10. 叶几乎全缘。
11. 叶圆卵形 …… 8. 广椭绣线菊 Spiraea ovalis
11. 叶长圆状卵形 …… 9. 鄂西绣线菊 Spiraea veitchii
10. 叶先端有锯齿。
12. 叶缘锯齿粗大，单齿。

13. 叶卵状长圆形 …… 10. 翠蓝绣线菊 Spiraea henryi
13. 叶狭长圆形 …… 11. 陕西绣线菊 Spiraea wilsonii
12. 叶缘有缺刻状重锯齿或单齿。
14. 冬芽先端钝，有数个外露鳞片 …… 12. 无毛长蕊绣线菊 Spiraea miyabei var. glabrata
14. 冬芽先端急尖至渐尖，有2外露鳞片 …… 13. 长芽绣线菊 Spiraea longigemmis
9. 花序着生在长枝的顶端。
15. 花序被短柔毛或无毛，花粉红色至紫红色；蓇葖成熟时略叉开，无毛，少数为仅沿腹缝有疏柔毛。
16. 叶下面有短柔毛 …… 14. 狭叶绣线菊 Spiraea japonica var. acuminata
16. 叶两面无毛。
17. 花序被短柔毛 …… 14a. 光叶绣线菊 Spiraea japonica var. fortunei
17. 花序无毛 …… 14b. 无毛粉花绣线菊 Spiraea japonica var. glabra
15. 花序无毛，花白色。
18. 蓇葖直立，无毛或在腹缝上有毛 …… 15. 华北绣线菊 Spiraea fritschiana
18. 蓇葖倾斜开展，密被短柔毛 …… 16. 兴山绣线菊 Spiraea hingshanensis

1. 李叶绣线菊　（图 864）

Spiraea prunifolia S. et Z.

灌木，高达 3m。小枝细长，稍有棱角，幼时有短柔毛，老时无毛。叶卵形至长圆状披针形，长 1.5～3.5cm，宽 7～14mm，先端急尖至钝，基部楔形，边缘有细锯齿，叶上面无毛，下面被柔毛；叶柄长 2～5mm，被柔毛。伞形花序无总梗，有 3～5 花，基部有数个苞片，花梗长 6～10mm，与萼均有疏柔毛；花白色，重瓣，直径约 1cm。蓇葖无毛。花期 3～5 月。

图 864　李叶绣线菊 Spiraea prunifolia

产武汉（江夏）、崇阳、罗田。生长在海拔 800m 处河边、路旁。分布陕西、四川、贵州、江西、安徽、浙江、江苏、山东。栽培作观赏用。

2. 华西绣线菊

Spiraea laeta Rehd.

灌木，高达 1.5m。幼枝浅黄褐色，多无毛。叶卵形或椭圆状卵形，长 1.5～5.5cm，宽 1.4～3.5cm，先端急尖，基部楔形至圆形，边缘自基部或中部以上有不整齐单锯齿，无毛或在下面基部脉腋间簇生柔毛；叶柄长 4～6mm，无毛或疏生短柔毛。伞形总状花序直径 2～3cm，无毛，有花 6～15，花梗长 5～17mm，花直径 6～10mm；花萼里面被毛；花瓣白色；雄蕊比花瓣稍长。蓇葖常有反折的萼片。花期 4～6 月，果期 7～10 月。

产湖北。生长在海拔 1 200～2 500m 的山坡杂木林下或灌丛中。分布云南、四川。

2a. 毛叶华西绣线菊

Spiraea laeta Rehd. var. subpubescens Rehd.

叶边缘有尖锐缺刻状重锯齿，下面被疏绢毛状柔毛；花序较小，有花5～9。

产巴东县。分布甘肃。

3. 疏毛绣线菊 （图865）

Spiraea hirsuta（Hemsl.）Schneid. —— *Spiraea blumei* G. Don var. *hirsuta* Hemsl.

灌木，高1.2～2m。枝条黑褐色，无毛。叶椭圆形，长1.5～4cm，宽1～2cm，先端急尖而钝，基部宽楔形，边缘缺刻状粗锯齿，上面近无毛，下面脉腋及下部脉上被毛；叶柄长3～5mm。伞形花序有多花，花梗及萼上密被柔毛，花梗长7～18mm；花直径6～8mm；萼片三角形或卵状三角形，急尖，两面均有短柔毛；花瓣宽倒卵形，少数近圆形，白色。蓇葖无毛，花柱外弯。花期5月，果期6～7月。

产来凤、宣恩、鹤峰、巴东、神农架、秭归、兴山、宜昌、丹江口、崇阳。生长在海拔100～800m的山沟树丛中。分布四川、甘肃、陕西、河南、山西、河北、湖南、江西、浙江。

图865 疏毛绣线菊 Spiraea hirsuta

3a. 圆叶绣线菊

Spiraea hirsuta（Hemsl.）Schneid. var. rotundifolia（Hemsl.）Rehd. —— *Spiraea blumei* G. Don var. *rotundifolia* Hemsl. —— *Spiraea maximowicziana* Schneid.

灌木，高1.5m。枝条紫棕色，无毛。叶圆形至圆卵形，长2～4cm，宽1.8～3cm，先端钝圆，基部圆，边缘先端有浅圆齿，上面无毛，下面有毛，至少近叶柄处如此；叶柄长2～4mm，有毛或无毛。伞形花序有多花；花梗被毛，后无毛；花直径5mm，白色。蓇葖长1.5～2mm。花期4～6月，果期8～9月。

产巴东、兴山。生长在海拔2 500m处山坡上。甘肃、陕西也有。

图866 中华绣线菊 Spiraea chinensis

4. 中华绣线菊 （图866）

Spiraea chinensis Maxim.

灌木，高达1.5m。枝条弯曲，幼时有黄色绒毛。叶菱状卵形或倒卵形，长3～5cm，宽1.5～3.5cm，先端急尖或圆形，基部圆形

或宽楔形，边缘有缺刻状锯齿，有时呈三裂，叶上面深绿色，有微柔毛，下面有黄柔毛；叶柄长 4～10mm。花白色，直径 3～4mm，排成多花的伞形花序，有柔毛；萼片卵状披针形。蓇葖有柔毛，花柱稍外弯。花期 5 月。

产鹤峰、巴东、兴山、崇阳、武汉（江夏）、罗田。生长在海拔 300～1 000m 处山坡灌丛中、山坡、路旁、林下。分布华南到内蒙古，西到云南、四川、陕西。

4a. 大花中华绣线菊

Spiraea chinensis Maxim. var. grandiflora Yü

花较大，直径 8～10mm；花瓣近圆形，长 4～5cm，宽与长相似；雄蕊 22～30。花期 5 月。

产鹤峰县。生长山坡路旁。

与中华绣线菊相近的，湖北还有毛花绣线菊 Spiraea dasyantha Bunge，分布华北、华东。湖北产神农架。叶下面密被白色绒毛，萼片三角形。

5. 麻叶绣线菊　（图 867）

Spiraea cantoniensis Lour.

灌木，高达 1.5m。小枝无毛。叶菱状披针形至菱状长圆形，长 3～5cm，宽 1.5～2cm，先端急尖，基部楔形，边缘上半有缺刻状锯齿，两面无毛，叶脉羽状；叶柄长 4～7mm，无毛。伞形花序，有多数花；花梗长 8～14mm，无毛；花白色，直径 5～7mm；萼片三角形；花瓣近圆形或倒卵形；雄蕊稍短于花瓣。蓇葖直立开张，无毛。花期 4～5 月，果期 7～9 月。

武汉栽培供观赏用。分布广东、广西至河北、陕西。日本也有。

图 867　麻叶绣线菊 Spiraea cantoniensis

图 868　绣球绣线菊 Spiraea blumei

6. 绣球绣线菊　（图 868）

Spiraea blumei G. Don

灌木，高达 1.5m。枝条无毛。叶卵形至菱状卵形，长 1.5～3.5cm，宽 1～3cm，先端钝，基部宽楔形至圆形，边缘有缺刻状粗齿，有时有 3 裂，侧脉在上面下凹，在下面稍隆起，下面蓝绿色，无毛；叶柄长 6～8mm。花白色，排成多花的伞形花序；花梗长 10～15mm，花直径 6～8mm；萼片直立，狭三角形；花瓣圆倒卵形，与雄蕊同长或稍长。蓇葖无毛，花柱外弯。花期 5～6 月，果期 7～8 月。

产兴山、神农架、丹江口、房县。生长在海拔 700～1 300m 的山坡树林中或沟边。广东到内蒙古、辽宁，南到广西，西南到四川，西北到甘肃，东南到福建均有分布。朝鲜、日本也有。

7. 土庄绣线菊 （图 869）

Spiraea pubescens Turcz.

灌木，高达 2m。小枝幼时被柔毛。叶菱状卵形至椭圆形，长 3～4cm，宽 1.5～2cm，先端急尖，基部宽楔形，边缘有缺刻状锯齿，有时有浅 3 裂，上面有柔毛，下面有灰绒毛；叶柄长 2～3mm。花直径 6～8mm，无毛，排成多花的伞形花序；花瓣与雄蕊同长。蓇葖无毛；萼片三角形，无毛。花期 5 月。

产巴东、丹江口。生长在海拔 800～1 280m 处山沟林下。分布我国西北、华北、华东（安徽以北）。朝鲜、蒙古、前苏联也有。

图 869 土庄绣线菊 Spiraea pubescens

图 870 广椭绣线菊 Spiraea ovalis

8. 广椭绣线菊 （图 870）

Spiraea ovalis Rehd.

直立灌木，高 1～2m。枝条黑褐色，无毛。叶卵形，长 1.5～2cm，宽 6～12mm，先端钝，少数稍急尖，基部宽楔形或几乎为圆形，全缘或先端有圆齿状锯齿，上面鲜黄绿色，无毛，下面淡绿色，网脉稍明显，无毛，或基部沿中脉处有疏长毛，侧脉 3～4 对；叶柄长 1～3mm，无毛。伞房花序多花，无毛，长 2～3cm，直径 2.5～3.5cm；花白色，直径 5～6mm。蓇葖小，花柱外斜。花期 6 月，果期 8 月。

产巴东、兴山、房县。生长在海拔2 300m处的山顶草地及山坡上。甘肃、陕西、四川、河南也有。

9. 鄂西绣线菊　（图871）

Spiraea veitchii Hemsl.

灌木，高达4m。小枝幼时有柔毛，带红色。叶宽椭圆形至长圆形，少数倒卵形，长2～4cm，宽7～15mm，先端钝，基部宽楔形，全缘，上面无毛，下面有微柔毛而带灰绿色；叶柄长约2mm。复伞房花序，有多花，直径3～6cm，有柔毛；花直径4～5mm，白色；萼有微柔毛；雄蕊较花瓣长。蓇葖无毛。花期6～7月，果期8～9月。

产巴东、神农架、兴山、房县。生长在海拔1 800～2 500m的冷杉林中或杂木林中、山坡阳处灌丛中。云南、四川、陕西也有。

图871　鄂西绣线菊 Spiraea veitchii

图872　翠蓝绣线菊 Spiraea henryi

10. 翠蓝绣线菊　（图872）

Spiraea henryi Hemsl.

灌木，高达2.5m。小枝圆，疏被毛或近无毛。叶倒卵形至长圆形，或倒披针形，长2～7cm，宽1～3cm，先端急尖或圆，基部楔形，边缘先端有粗牙齿，上面稍有毛，下面有长柔毛，脉上较多；叶柄长4～6mm。复伞房花序宽5cm，有疏柔毛；花白色，直径6mm；雄蕊较花瓣稍短。蓇葖有毛。花期6月。

产宣恩、鹤峰、五峰、巴东、秭归、兴山、神农架、丹江口。生长在海拔800～1 300m的山坡林中或沟边灌丛中。云南、四川也有。

11. 陕西绣线菊　（图873）

Spiraea wilsonii Duthie

灌木，高达2.5m。小枝幼时有柔毛，深紫褐色。叶柄短，叶宽椭圆形至倒卵形，或长圆形，长2～5.5cm，宽8～15mm，先端钝或急尖，基部楔形，边上部有牙齿，或全缘，上面

深绿色，有柔毛，下面灰绿色，有长柔毛，尤以脉上多。伞房花序，直径3～5cm，有绢毛；花白色，直径6mm；萼有疏毛；花瓣与雄蕊同长。蓇葖有疏柔毛。花期6月，果期7月。

产宣恩、建始、神农架。生长在海拔1 000m处的山坡上。云南、四川、陕西、甘肃也有。

12. 无毛长蕊绣线菊

Spiraea miyabei Koidz. var. glabrata Rehd.

直立灌木，高达1.5m。小枝稍有角棱，幼时有柔毛。叶卵形至卵状长圆形，长3～6cm，宽1～2cm，先端急尖或渐尖，基部宽楔形，或近圆形，边缘有重缺刻状锯齿，下面绿色，无毛或近无毛；叶柄长2～5mm。花白色，直径6mm，排成复伞房花序，直径3～6cm，无毛；萼片三角形；花瓣近圆形；雄蕊较花瓣长2～3倍。蓇葖有微绒毛。花期6月。

图873 陕西绣线菊 Spiraea wilsonii

产巴东、兴山。生长在林间半阴处。分布陕西。

13. 长芽绣线菊

Spiraea longigemmis Maxim.

灌木，高达2.5m。小枝细长，幼时疏被细柔毛，浅棕褐色，老时无毛，褐色至灰褐色；冬芽有外露鳞片2。叶长卵形、卵状披针形至长圆状披针形，长2～4cm，宽1～2cm，先端急尖，基部宽楔形或圆形，边缘有缺刻状重锯齿或单锯齿，上面幼时被疏柔毛，后无毛，下面无毛或在脉上有稀疏柔毛；叶柄长2～5mm，无毛。复伞房花序着生在侧枝顶端，直径4～6cm，被疏柔毛或无毛；花梗长4～6mm；花白色，直径5～6mm；萼两面被短柔毛；雄蕊比花瓣长。蓇葖半张开，有毛或无毛。花期5～7月，果期8～10月。

产湖北。生长在海拔2 500～3 000m的山坡上。分布云南、四川、甘肃、陕西。

14. 狭叶绣线菊 （图874）

Spiraea japonica L. f. var. acuminata Franch.

灌木，高达2m。小枝红棕色，有短柔毛或近无毛。叶长卵形至披针形，长3.5～9cm，宽1.5～3.5cm，先端渐尖，基部楔形，边缘有尖锐重锯齿，下面苍绿色，沿叶脉有柔毛；叶柄长2～4mm。复伞房花序生于当年枝顶端，直径10～14cm，有时达18cm，有短柔毛；花粉红色，直径约3mm；萼外面有毛，萼片三角形；花瓣卵形至圆形。蓇葖无毛。花期6～7月，果期8～9月。

图874 狭叶绣线菊 Spiraea japonica var. acuminata

产宣恩、建始、长阳、秭归、神农架、武汉（黄陂）。生长在海拔800～2 350m的沟边灌丛中或山坡林

下。云南、广西、四川、贵州、湖南、江西、浙江、安徽、河南、陕西、甘肃也有。

14a. 光叶绣线菊　万年红（恩施）　（图 875）

Spiraea japonica L. f. var. fortunei (Planch.) Rehd. ——*Spiraea fortunei* Planch.

图 875　光叶绣线菊 Spiraea japonica var. fortunei

灌木，高 1～1.5m。小枝棕红色或棕黄色，有或无柔毛。叶长圆形至长圆状披针形，长 5～10cm，宽 1.5～4cm，先端渐尖，基部楔形，边缘有尖锐重锯齿，两面无毛，上面有皱纹，下面苍绿色；叶柄长 3～5mm。复伞房花序生在当年枝顶端，被短柔毛，直径 4～8cm；花淡红色至深红色，直径 4～6mm；萼外面有柔毛；花瓣卵形至圆形。蓇葖无毛。花期 6～7 月，果期 8～9 月。

产来凤、咸丰、宣恩、鹤峰、恩施、五峰、巴东、兴山、神农架、房县、赤壁、咸宁、武汉（黄陂）。生长在海拔 700～2400m 的林下或山沟灌丛中。华北、华中及华南都有。根药用，作退烧药（恩施）。

14b. 无毛粉花绣线菊

Spiraea japonica L. f. var. glabra (Regel) Koidz. ——*Spiraea callosa* Thunb. var. *glabra* Regel

叶卵形、卵状长圆形至长椭圆形，先端急尖或短渐尖，基部楔形至圆形，长 3～9cm，边缘有尖锐重锯齿，两面无毛。复伞房花序无毛，直径可达 12cm，花粉红色或紫红色。花期 5 月底。

产神农架、宜昌。生长在海拔 1600m 的山坡杂林下。

15. 华北绣线菊　（图 876）

Spiraea fritschiana Schneid. ——*Spiraea angulata* Fritsch ex Schneid. ——*Spiraea fritschiana* Schneid. var *angulata* (Schneid.) Rehd.

灌木，高 1～2m。枝条有角棱，无毛，紫棕色。叶椭圆形，或椭圆状卵形至椭圆状长圆形，长 3～8cm，宽 1.5～4cm，先端急尖至渐尖，基部楔形，边缘有粗锯齿或稍粗的重锯齿，下面有柔毛，或近无毛；叶柄长 2～8mm。复伞房状花序紧密，直径 3.5～8cm；花白色；蓇葖有光泽，腹缝有长柔毛。花期 6 月，果期 8 月。

产兴山、神农架、宜昌、郧西。北到东北，南到长江中下游各省也有分布。

图 876　华北绣线菊 Spiraea fritschiana

图 877 兴山绣线菊 Spiraea hingshanensis

16. 兴山绣线菊 （图 877）

Spiraea hingshanensis Yü et Lu

灌木，高 1～2m。小枝棕褐色，无毛；冬芽有 2 外露鳞片。叶卵形至卵状椭圆形，长 5～7.5cm，宽 2.5～3.5cm，先端急尖至短渐尖，基部宽楔形，边缘有稍钝单锯齿或重锯齿，上面无毛，下面沿叶脉及脉腋间有柔毛；叶柄长 5～7mm，无毛。复伞房花序和花蓼均无毛；花直径 3～4mm；蓼片三角形；花瓣近圆形，白色；雄蕊较花瓣长；子房密被柔毛。蓇葖密被短柔毛。花期 6 月，果期 7 月。

产兴山县。生长在阴坡林下或林间半阴处。

5. 珍珠梅属 Sorbaria A. Brown

落叶灌木，小枝圆。叶互生，大，羽状复叶，有托叶，小叶有锯齿。花小，白色，排成大型顶生圆锥花序；花托杯状；蓼片 5，短宽，反折；花瓣 5，宽椭圆形至圆形，覆瓦状排列；雄蕊 20～50，与花瓣等长或稍过之；心皮 5，与蓼片对生，基部合生。蓇葖腹缝开裂；种子数枚。全属 7 种，分布东亚，中国有 4 种，湖北有 1 种及 1 变种。

1. 高丛珍珠梅 （图 878）

Sorbaria arborea Schneid.

灌木或小乔木，高达 7m。枝条及叶柄常疏被星芒状柔毛。小叶 13～17，卵圆状长圆形至披针形，长 4～10cm，宽 1.5～2.5cm，长渐尖，边缘有锐尖的重锯齿，叶下面被星芒状毛或近无毛。花直径约 6mm，排列成大型圆锥花序，长 20～30cm，宽 15～20cm；雄蕊较花瓣为长。蓇葖先端有散播的花柱，花梗弯曲。花期 7～8 月，果期 9 月。

产建始、兴山、神农架。生于高山山坡林中。云南、四川、贵州、甘肃也有。

1a. 光叶高丛珍珠梅

Sorbaria arborea Schneid. var. glabrata Rehd.

枝条及叶柄无毛，常为紫色。小叶披针形至狭披针形，无毛。雄蕊长为花瓣的 2～3 倍。花期 7 月，果期 8～9 月。

产巴东、秭归、兴山、神农架、房县。生长

图 878 高丛珍珠梅 Sorbaria arborea

在海拔 1 800～2 400m 处山坡杂木林下。

6. 假升麻属 Aruncus（L.）Schaeff.

高大多年生草本。叶大，2～3 次羽状复叶，托叶小或无。花白色，雌雄异株，小，圆锥花序多花；萼片 5；花瓣 5；雄蕊多数，着生在小花托的内侧；心皮 3，与萼片互生。蓇葖无毛，先端反卷，通常种子 2 枝；种子细小，无光泽。全属 6 种，日本 2 种，我国 2 种，湖北 1 种。

假升麻　狗尾升麻（巴东）　（图 879）

Aruncus sylvester Kostel. ex Maxim.

图 879　假升麻 Aruncus sylvester

草本，多年生，除花序外无毛，高 1～3m。叶 2～3 次三出羽状复叶，长宽达 50cm；小叶无柄或有短柄，顶小叶卵状披针形或狭披针形，侧小叶基部不对称，先端突渐尖，长 5～13cm，宽 2～8cm，边缘有锐的重锯齿。花小，杂性异株，排列成密集的总状圆锥花序，总梗细，与花梗均被柔毛，花梗短，果时下弯；萼筒杯状，微被毛，萼片三角形；花瓣倒卵形；雄花雄蕊 15～20 枚；雌花心皮 3～4，少数 5～8。蓇葖无毛，果梗下垂，萼裂片宿存。

产宣恩、五峰、建始、巴东、兴山、神农架、房县。生长在海拔 1 300～1 680m 处林荫草丛中。分布西藏、云南、广西、四川、安徽、江西、湖南、陕西、甘肃、河南、辽宁。朝鲜、日本、前苏联西伯利亚地区也有。根药用，泡酒喝，表寒。

7. 栒子属 Cotoneaster E. Ehrhart.

灌木或小乔木，落叶或常绿。叶互生，全缘，有短柄；托叶钻形，早落。花白色或淡红色，伞房花序花多数或少数，有时花单生，顶生于侧生短小枝上；花托通常为陀螺状；萼片 5，短；花瓣直立或开展，在芽内覆瓦状排列；雄蕊约 20；花柱 2～5，分离；心皮相互间多少合生，同时背面多少与花托合生，胚珠 2。果为红色或黑色梨果，冠以宿存的萼片，有 2～5 个核。全属约 60 种，分布在欧洲、非洲北部及亚洲的温带地区。我国有 50 种。本书收载湖北 18 种及 2 变种。

1. 密集的复聚伞花序，花 20 朵以上；叶大，长 6～10cm。
   2. 叶下面至少在老叶无毛 …… 1. 光叶栒子 Cotoneaster glabratus
   2. 叶下面被毛。
      3. 叶长 6～9cm，上面有深皱纹，无毛 …… 2. 皱叶栒子 Cotoneaster rugosus
      3. 叶长 7cm 左右，上面有浅皱纹，被柔毛 …… 3. 大叶栒子 Cotoneaster henryanus
1. 花单生或为稀疏的聚伞花序，花不到 20 朵。
   4. 花序有花 3～15 朵，少数 20 朵；叶中小形；先端急尖、渐尖或钝圆；落叶或半常绿灌木。
      5. 花白花，花瓣开放时平铺展开；果红色。
         6. 叶下面被薄层绒毛 …… 4. 湖北栒子 Cotoneaster silvestrii

6. 叶下面无毛，或至少老时无毛 …… 5. 水栒子 Cotoneaster multiflorus
5. 花瓣淡红色，开花时直立。
7. 叶下面无毛或有疏柔毛。
8. 果红花；花序有花 2～13 朵；小核 4～5 …… 6. 泡叶栒子 Cotoneaster bullatus
8. 果黑色；花序有花 2～21 朵。
9. 萼筒外面被柔毛。
10. 叶上面的叶脉微下陷；花序有 3～7 花；果近球形，有 3～4 核 ……
…… 7. 麻核栒子 Cotoneaster foveolatus
10. 叶上面叶脉不下陷；花序有 2～5 花；果椭圆形或倒卵形，有 2～3 核 ……
…… 8. 灰栒子 Cotoneaster acutifolius
9. 萼筒外面无毛或近于无毛，花序有 5～10 花；果卵形或近球形，小核 2～3 ……
…… 9. 川康栒子 Cotoneaster ambiguus
7. 叶下面密被绒毛或柔毛。
11. 叶大，长 3cm 以上。
12. 果红色，核 4～5 …… 6. 泡叶栒子 Cotoneaster bullatus
12. 果黑色，核 2～3 …… 8. 灰毛栒子 Cotoneaster acutifolius var. villosus
11. 叶小，长不到 2cm。
13. 萼筒外面不被毛或稍有疏毛 …… 10. 细枝栒子 Cotoneaster gracilis
13. 萼筒外面密被绒毛或短柔毛。
14. 叶先端圆钝，上面有短柔毛，下面有白、灰或黄色绒毛。
15. 叶宽卵形至卵形；果倒卵形，核 2 …… 11. 西北栒子 Cotoneaster zabelii
15. 叶宽卵形至近圆形；果长圆形，核 3 …… 12. 恩施栒子 Cotoneaster fangianus
14. 叶先端急尖至渐尖；核 3～4 …… 13. 木帚栒子 Cotoneaster dielsianus
4. 花单生，有时为 2～5 花簇生；叶小，通常不到 2cm，先端钝圆或急尖。
16. 花白色，开放时花瓣平铺展开；果红色，核 4～5 …… 14. 矮生栒子 Cotoneaster dammeri
16. 花瓣红色或粉红色。
17. 平铺灌木。
18. 茎平铺地上，不规则分枝；叶边缘呈波状；果直径 6～7mm，核 2，少数 3 ……
…… 15. 匍匐栒子 Cotoneaster adpressus
18. 茎规则地两列分枝；叶边缘平，没有波状起伏；果直径 5mm，核 3，少数 2 ……
…… 16. 平枝栒子 Cotoneaster horizontalis
17. 直立灌木。
19. 萼筒外面稍具柔毛 …… 17. 散生栒子 Cotoneaster divaricatus
19. 萼筒外面无毛 …… 18. 细尖栒子 Contoneaster apiculatus

1. 光叶栒子 （图 880）

Cotoneaster glabratus Rehd. et Wils.

半常绿灌木，高 3～5m。枝紫红色，幼时被柔毛，后脱落无毛。叶革质，长圆状披针形至长圆状倒披针形，长 4～9cm，宽 1.5～3.5cm，先端渐尖或急尖，基部楔形，叶下面有白霜，初微具柔毛，后无毛，侧脉 7～10 对；叶柄长 5～7mm，初被柔毛，后无毛。复聚伞花序有花多数，总花梗及花梗被疏柔毛，总花梗长 1.5～2.5cm，花梗长 2～3mm；萼筒钟状，外面有疏柔毛，萼片卵状三角形；花瓣白色，平展，卵形或近圆形，长约 3mm；雄蕊 20。

果球形，直径4～5mm，红色，常具2小核。花期6～7月，果期9～10月。

产神农架。生长在海拔1 600～1 700m的山坡密林中。云南、四川、贵州也有。

图880　光叶栒子 Contoneaster glabratas

图881　皱叶栒子 Contoneaster rugosus

2. 皱叶栒子　（图881）

Cotoneaster rugosus Pritz. ——*Cotoneaster salicifolius* Franch. var. *rugosus* (Pritz.) Rehd.et Wils.

灌木或小乔木，高达3～5m。枝条带黑色。叶卵形或椭圆形，长6～9cm，宽2～2.7cm，两端渐尖，叶上面有皱，侧脉8～11对，叶上面各脉处沟状，下面各脉隆起，上面无毛，下面密被白色长柔毛，全缘，边反卷。聚伞花序花密生，宽6～7cm，花梗被长柔毛；萼被长柔毛，有5片，萼片短披针形；花瓣白色，卵形，宽2mm，基部有爪；雄蕊多数，较花柱为短。果红色，核2～3个。花期6月，果期9月。

产宣恩、鹤峰、恩施、利川、兴山、神农架、房县。生长在海拔400～1 900m处山坡灌丛中及林中。四川也有。

3. 大叶栒子　（图882）

Cotoneaster henryanus (Schneid.) Rehd. et Wils. ——*Cotoneaster rugusus* Pritz. var. *henryanus* Schneid. ——*Cotoneaster salicifolius* Franch. var. *henryanus* (Schneid.) Yü

灌木，高2～4m。枝条粗壮，一年枝被黄灰

图882　大叶栒子 Contoneaster henryanus

色长柔毛，二年枝无毛或近无毛，紫褐色。叶纸质，脱落，长圆状椭圆形，或长圆状披针形，长 6～9cm，宽 2～3cm，先端急尖或短渐尖，有短尖头，基部楔形，上面绿色，疏被伏柔毛，后渐无毛，叶面稍起皱，下面粉绿色，疏被白灰色长柔毛，在脉上的稍密而带黄色，侧脉 8～10 对，在上面下陷，在下面隆起；叶柄粗，长 4～8mm，密被长柔毛。伞房花序花密生，长 2～4cm，直径 4～6cm；萼被长柔毛，萼片三角状卵形，长 1.5mm；花瓣近圆形，宽 2.5～3mm；雄蕊 20，较花瓣稍短。果卵形，长 7mm，直径 5mm，红色，核 2。花期 6 月，果期 9～10 月。

图 883 湖北栒子 Cotoneaster silvestrii

产鹤峰、巴东、兴山。生长在海拔 700～1 400m 处沟边林下，或山坡林下。四川东部也有。

4. 湖北栒子 （图 883）

Cotoneaster silvestrii Pamp. ——*Cotoneaster hupeheusis* Rehd. et Wils.

灌木，高 1.5m。枝条细弱，分叉；小枝初被伏长柔毛状的绒毛，后渐无毛；二年枝黑红色，无毛，有光泽。叶脱落，卵形或卵圆形至椭圆形，长 1.5～3cm，宽 1～1.8cm，先端钝或稍急尖，有短尖头，少数带微缺，上面浓绿色，下面被薄而密的灰绒毛；叶柄细，长 3～5mm，被长柔毛。伞房花序有 6～12 花；萼被长柔毛，或脱落，萼片宽三角形，长 1mm；花瓣白色，近圆形，宽 5mm。果球形，直径 8～10mm，红色，核 2。花期 5 月，果期 8～9 月。

产巴东、兴山、神农架、丹江口、郧西。生长在海拔 700～2500m 的山坡杂木林中。分布甘肃、四川、河南、安徽、江西、江苏。

5. 水栒子 （图 884）

Cotoneaster multiflorus Bunge

落叶灌木，高达 4m。小枝红褐色至棕褐色，无毛。叶卵形、长圆状卵形至宽卵形，长 2～5cm，宽 1.5～3cm，先端急尖，钝，基部宽楔形，全缘，幼时下面稍有绒毛，后脱落，无毛；叶柄长 3～8mm，幼时有毛，后脱落。聚伞花序有 6～20 花，总花梗及花梗无毛，花梗长 4～6mm；花白色，直径 1～1.2cm；萼筒钟形，外面无毛，萼片三角形；花瓣平展，近圆形，白色。梨果近球形或倒卵形，直径约 8mm，红色，小核 1。花期 5～6 月，果期 8～9 月。

产神农架。生长在海拔 1 700m 处山坡上。分布我国西南、西北、华北至东北。亚洲西部和中部其他地区也有。可作观赏植物。

图 884 水栒子 Contoneaster multiflorus

6. 泡叶栒子 （图 885）

Cotoneaster bullatus Bois

落叶灌木，高达 2m。小枝灰黑色，幼时被伏毛。叶长圆状卵形或椭圆状卵形，长 3.5～7cm，宽 2～4cm，先端渐尖，基部楔形或圆形，全缘，上面有皱纹，呈泡状隆起，无毛或微被柔毛，下面有柔毛或近无毛；叶柄长 3～6mm。花 5～13 朵排成聚伞花序，总花梗及花梗均有柔毛，花梗长 1～3mm；花浅红色，直径 7～8mm；萼筒钟形，外面无毛或被疏柔毛；花瓣直立，倒圆形。果球形至倒卵形，直径 6～8mm，红色，有 4～5 个小核。花期 5～6 月，果期 8～9 月。

图 885　泡叶栒子 Cotoneaster bullatus

产鹤峰、恩施、巴东及神农架。生长在海拔 1 180～2 100m 处山坡沟边密林中或灌木中。西藏东南部、云南、四川也有。

7. 麻核栒子　（图 886）

Cotoneaster foveolatus Rehd. et Wils.

灌木，高 2～3m。一年枝被黄色伏长柔毛，二年枝无毛，灰黑色或黄灰色，或老时发黑。叶脱落，椭圆形至椭圆状卵形，或椭圆状倒卵形，长3.5～8cm，宽 1.8～3.5cm，上面暗绿色，初被伏柔毛，后无毛，下面疏被伏长柔毛，脉上较多，最后几无毛，边缘密被缘毛，各脉在上面下陷，在下面隆起；叶柄长 2～4mm，疏被柔毛，后无毛。伞房花序有 3～7 花，花梗及总梗共长 1～1.5cm，被糙毛状长柔毛；萼被伏长柔毛，萼片里面无毛；花瓣圆倒卵形，长 5mm，宽 4mm，浅粉红色；雄蕊 20，较萼为长。果近球形，直径 7～8mm，黑色，核 3～4。花期 6 月，果期 9 月。

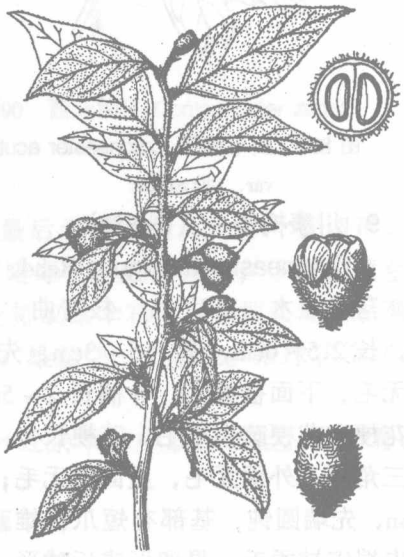


图 886　麻核栒子 Contoneaster foveolatus

产恩施、巴东、兴山。生长在海拔 1 500～2 400m 处山坡杂木林中或沟边灌木丛中。分布云南、贵州、四川、甘肃、陕西、湖南等省。

8. 灰毛栒子　（图 887）

Cotoneaster acutifolius Turcz. var. villosulus Rehd. et Wils.

灌木，高 2～4m。枝条叉开，一年枝被黄色伏柔毛，二年枝无毛或近无毛，紫棕色。叶卵形或长圆状卵形，长 3～6cm，宽 1.5～4cm，先端急尖或渐尖，基部圆形，少数为宽楔形，上面绿色，初被疏柔毛，后渐无毛，或近无毛，下面被伏长柔毛，尤以脉上为密，侧脉 4～6 对，在叶上面稍下陷，在下面隆起；叶柄被长柔毛，长 3～5mm。总状花序有 3～5 花；萼管陀螺形，被长柔毛，直径 4～5mm，萼片宽三角形，长 1.5mm，宽 2mm 花瓣圆倒卵形，直立，浅红色，长 4～4.5mm，宽 3mm；雄蕊 20，较萼片为长。果梨形，长 8～10mm，黑色，核 2～3。

花期6月，果期9～10月。

产恩施、建始、巴东、兴山、神农架、房县。生长在海拔1 500～2 400m处山坡灌丛中、密林中。分布四川、甘肃、陕西、河北。

与本变种相近的，湖北还有灰栒子 Contoneaster acutifolius Turcz.分布西藏、青海、甘肃、陕西、湖北、河南、山西、河北、内蒙古。蒙古也有。灰栒子叶较小，长2.5～5cm，宽1.2～2cm，下面初被毛，最后常近于无毛。产巴东、神农架，生长在海拔1 500～2 200m处山坡林中。

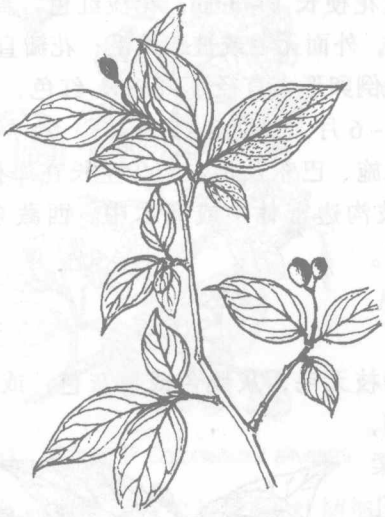


图887 灰毛栒子 Cotoneaster acutifolius var. villosulus

图888 川康栒子 Contoneaster ambiguus

9. 川康栒子 （图888）

Cotoneaster ambiguus Rehd. et Wils.

落叶灌木，高达2m。枝弯曲，小枝灰褐色，初被毛，后无毛。叶椭圆状卵形至菱状卵形，长2.5～6cm，宽1.5～3cm，先端渐尖至急尖，基部宽楔形，全缘，上面初被疏柔毛，后无毛，下面被柔毛；叶柄长2～5mm，有柔毛；托叶线状披针形。聚伞花序有5～10花，总花梗和花梗疏生柔毛，花梗长4～5mm；萼筒钟状，外面无毛或稍有柔毛，里面无毛；萼片三角形，外面无毛，里面常无毛；花瓣直立，白色带粉红，宽卵形或近圆形，长宽各3～4mm，先端圆钝，基部有短爪；雄蕊20，稍短于花瓣；花柱2～5，离生，较雄蕊为短；子房先端密被柔毛。果卵形或近球形，长8～10mm，直径6～7mm，黑色，先端微具柔毛，有2～3小核。花期5～6月，果期9～10月。

产利川、建始、巴东等县。生长在海拔1 800～2 000m处山坡及疏林中。分布云南、贵州、甘肃、陕西。

10. 细枝栒子 （图889）

Cotoneaster gracilis Rehd. et Wils.

灌木，高1～3m。一年枝被毛，二年枝无毛，褐紫色。叶脱落，卵形或长圆状卵形，少数为卵状长圆形，长1～2.5cm，宽8～17mm，先端钝，有短尖，基部圆，叶上面无毛，浓

绿色，下面发白，被灰绒毛，侧脉3～4对；叶柄被绒毛，长2～3mm。伞房花序有3～6花疏生，花梗长2～6mm，细，几乎无毛；萼无毛，带红色，萼片宽卵形，长宽各2mm，常被疏毛，边缘干膜质；花瓣近圆形，粉红色，长2.5～3mm，宽2.5mm；雄蕊20。果倒卵形，长7～9mm，红色，核2。果期10月。

产兴山县。生长在海拔1 000m处山坡阴树林中。分布甘肃、陕西、四川。

图889　细枝栒子 Contoneaster gracilis

图890　西北栒子 Contoneaster zabelii

11. 西北栒子　（图890）

Cotoneaster zabelii Schneid.

灌木，高1.5～2m。幼枝被灰白色至黄白色绒毛，最后无毛或近无毛。叶宽卵形，长1.5～2cm，宽1～1.5cm，先端钝，少数稍急尖，叶上面暗绿色，疏被柔毛，下面被黄色或灰色绒毛；叶柄被绒毛，长1～3mm。花淡红色，3～9花排成聚伞花序，花梗长2mm；萼疏被柔毛，萼片半长圆形，较萼筒短，初被柔毛，后无毛；雄蕊20；花柱2。果球状倒卵形，长7～8mm，鲜红色，核2。花期5月，果期9～10月。

产兴山、神农架、房县。生长在海拔1 000～1 400m处杂木林中或山坡上。分布青海、甘肃、陕西、河南、湖南、山西、河北。

12. 恩施栒子　（图891）

Cotoneaster fangianus Yü

落叶灌木，高1～3m。一年枝有黄刺毛，二年枝无毛，褐红色或灰棕色。叶宽卵形或近圆形，长1～2cm，宽1～1.5cm，先端钝，少数急尖，基部圆形，上面浓绿色，无毛，下面密生黄绒毛，侧脉3～5对；叶柄长2～3mm，有黄柔毛。聚伞花序有10～15花，直径2～2.5cm；花梗连总梗在内长1.5～2.5cm；密生长柔毛；花直径4～5mm；萼有疏长柔毛或几无毛，萼片三角状卵形，有缘毛；花瓣直立，玫瑰色，近圆形至宽倒卵形，长宽各1～2mm；心皮3。果宽椭圆形，核3。花期6月。

产恩施。生长在海拔1 380m处河岸边。

图 891 恩施栒子 Cotoneaster fangianus

图 892 木帚栒子 Contoneaster dielsianus

13. 木帚栒子 （图 892）

Cotoneaster dielsianus Pritz.

灌木，分枝多，皮灰黑色。叶小，宽卵形至近圆形，长 1.5cm，宽 1cm，先端钝，基部渐狭，稍皱，叶上面各脉成沟状，在下面隆起，边缘反卷，上面无毛，有光泽，棕绿色，下面被灰黄色长绒毛。花腋生，1 至数花排成伞房花序，总梗短；萼被毛，萼片三角形，有缘毛。果近球形，直径 6mm，猩红色，核 2～3。花期 6 月，果期 9～10 月。

产宣恩、咸丰至房县。生长在海拔 1000～2500m 处山坡阳处或草丛中。

14. 矮生栒子 （图 893）

Cotoneaster dammeri Schneid.

常绿灌木。枝匍匐地面。小枝暗灰褐色，幼时被淡黄色平伏柔毛，后脱落。叶椭圆形至卵状长圆形，长 1～3cm，宽 7～22mm，先端近急尖或稍圆钝，或有微缺，基部楔形至楔状圆形，全缘，叶上面无毛或近无毛，下面幼时被平伏柔毛，后脱落；叶柄长达 5mm，幼时被柔毛。花单生，有时 2～3 朵，花梗长 4～5mm，被疏柔毛；花白色，直径 1cm；萼外面被柔毛；花瓣平展。梨果近球形，宽 6～7mm，红色，核 4～5。花期 5 月，果期 10 月。

产鹤峰、建始。生长于沟边或林缘路旁。分布云南、贵州、四川。

图 893 矮生栒子 Contoneaster dammeri

15. 匍匐栒子　（图 894）

Cotoneaster adpressus Bois

落叶匍匐灌木。茎不规则分枝，平铺地面；小枝细，红褐色至暗褐色，幼时被毛，后脱落。叶宽卵形、倒卵形或宽长圆形，长 5～15mm，宽 4～10mm，先端圆钝或稍急尖，基部楔形，全缘而波状，下面被疏短毛或无毛；叶柄长 1～2mm，无毛。花 1～2 朵，几乎无梗，粉红色，直径 7～8mm；萼筒钟形，外被疏短毛，萼片卵状三角形；花瓣倒卵形。果近球形，直径 6～7mm，鲜红色，无毛，核 2，少数 3。

产利川、巴东。生长在海拔 2 300m 处山坡林中。分布青海、甘肃、陕西、四川、贵州、云南。印度、尼泊尔、缅甸也有。

图 894　匍匐栒子 Cotoneaster adpressus

图 895　平枝栒子 Contoneaster horizontalis

16. 平枝栒子　铺地蜈蚣、爬山虎（巴东）　（图 895）

Cotoneaster horizontalis Decne.

半常绿矮小灌木。茎水平开展，二列分枝；幼枝紫褐色，有疣点。叶近圆形至宽椭圆形，长 5～10mm，宽 3～5mm，两端渐尖，先端有短尖，全缘，边稍向下卷，叶上面暗绿色，无毛，下面疏被糙伏毛；叶柄长 1～2mm，被糙伏毛。花 1～2 朵着生，浅红色，几乎无梗。果长圆状球形，直径 5mm，红色，核 3。花期 6 月，果期 9～10 月。

产宣恩至房县。生长在海拔 900～2200m 处山坡林中、灌丛中、山谷沟边石上。分布云南、四川、贵州、甘肃、陕西。尼泊尔也有。草医用叶捣烂外敷治蛇咬伤，果实、种子用作补肾（巴东）。

16a. 小叶平枝栒子

Cotoneaster horizontalis Decne. var. perpusillus Schneid.

叶较小，长不到 8mm。花较小。果长 5～6mm，直径 3mm，核 2。

产兴山县。生长在海拔 1 500～2 250m处山顶阳处。分布陕西、四川、贵州。

17. 散生栒子 （图 896）

Cotoneaster divaricatus Rehd. et Wils.

直立灌木，高达 2m，枝条开展。叶卵圆形或卵形，少数为倒卵形，长 8～20mm，宽 5～8mm，先端急尖或钝，少数圆，有短尖，基部宽楔形，两面初被糙伏毛，上面最后无毛，下面最后在脉上被疏柔毛，侧脉 3～4 对，与中脉在上面下陷；叶柄长 1～2mm，被糙伏毛。花序聚伞状，常有 3 花；花梗长 1～2mm，与萼均被黄色糙伏毛；萼片三角形，长 1.5mm。果红色，卵形，长 7～9mm，直径 5～7mm，核 2。花期 6 月，果期 9 月。

产兴山、秭归。生长在海拔 800～2 100m 处沟边或山坡灌丛中。分布西藏、陕西、四川、江西。

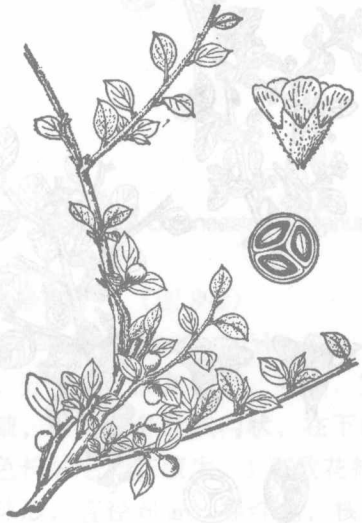


图 896 散生栒子 Contoneaster divaricatus

图 897 细尖栒子 Cotoneaster apiculatus

18. 细尖栒子 （图 897）

Cotoneaster apiculatus Rehd. et Wils.

落叶直立灌木，高 1.5～2m，呈不规则分枝。小枝暗灰红色，幼时有粗伏毛，后脱落。叶近圆形、圆卵形，少数宽倒卵形，长 6～15mm，宽 5～13mm，先端有短细尖，极少有凹缺，基部宽楔形或圆形，全缘，上面无毛，下面幼时沿叶脉有伏生柔毛，老时近无毛；叶柄长 1～3mm，幼时有柔毛，老时无毛；托叶线状披针形，成长时脱落或部分宿存。花单生，有短梗；萼筒钟形，外面无毛或近无毛，萼片短渐尖；花瓣淡红色，直立。果近球形，直径 7～8mm，红色，通常有 3 小核。花期 6 月，果期 9～10 月。

产巴东。生长在海拔 1 500m 以上山坡上。云南、四川、甘肃也有。

8. 火棘属 Pyracantha Roemer

带刺的常绿灌木或小乔木。单叶互生，有短柄，狭，有细圆齿或有时全缘，有托叶。花排成伞房花序；萼片短；花瓣近圆形，开展；雄蕊 20，花药黄色；心皮 5，背面下半部与花萼贴生，腹面分离。果为小梨果，萼片宿存，红色或橙红色；小核 5。全属 10 种，分布欧

洲及亚洲。我国7种。本书记入湖北4种。

1. 叶下面无毛或有短柔毛。
  2. 叶倒卵形至倒卵状长圆形，先端圆钝或微凹。
    3. 叶边有圆钝锯齿，中部以上最宽，下面绿色 …… 1. 火棘 Pyracantha fortuneana
    3. 叶边通常全缘，有时带细锯齿，中部最宽 …… 2. 全缘火棘 Pyracantha atalantioides
  2. 叶长圆形至倒披针形，少数为卵状披针形，先端常急尖，边缘有带刺毛状细圆锯齿 ……
  …… 3. 细圆齿火棘 Pyracantha crenulata
1. 叶下面与花萼外面密被绒毛，叶全缘或近全缘 …… 4. 窄叶火棘 Pyracantha angustifolia

1. 火棘　救军粮　（图898）

Pyracantha fortuneana（Maxim.）Li ——*Photinia fortuneana* Maxim. ——*Photinia crenatoserrata* Hance ——*Pyracantha crenato-serrata*（Hance）Rehd.

常绿灌木，高3m。侧枝短，先端呈刺状；小枝暗褐色，幼时被锈色短柔毛，老时无毛。叶倒卵形或倒卵状长圆形，中部以上最宽，长1.5～6cm，宽0.5～2cm，先端圆钝或微凹，有时有短尖头，基部楔形，下延，边缘有圆钝锯齿，齿尖向内弯，两面无毛；叶柄短。复伞房花序，直径3～5cm；花白色，直径1cm。果近球形，直径5mm，红色。花期5～7月，果期10～12月。

产来凤至兴山、神农架、武汉。生于低山沟边灌丛中。我国云南至陕西，东到福建、江苏都有。果可酿酒，磨粉可食，常栽培作绿篱。

图898　火棘 Pyracantha fortuneana

图899　全缘火棘 Pyracantha atalantioides

2. 全缘火棘　（图899）

Pyracantha atalantioides（Hance）Stapf——*Sportella atalantioides* Hance

常绿灌木或小乔木，高约6m。常有枝刺，幼时有柔毛。叶椭圆形或长圆形，少数长圆状倒卵形，长1.5～5cm，宽1～1.6cm，先端微尖或圆钝，有时有刺尖头，基部广楔形或圆

形，全缘，有时具不明显疏细锯齿，幼时有黄褐色柔毛，老时两面无毛，下面微带白霜；叶柄长 2～5mm，无毛或有微毛。复伞房花序，总花梗及花梗被黄褐色柔毛；花白色，直径 7～9mm。梨果扁球形，直径 4～6mm，鲜红色。

产宣恩、鹤峰、五峰、巴东、兴山、房县。生长在海拔 1 000m 以下的山坡林中。贵州、四川、陕西、湖南、广东、广西也有。

3. 细圆齿火棘 （图 900）

Pyracantha crenulata（D. Don）Roem. ——*Mespilus crenulata* D. Don

常绿灌木或小乔木，高达 5m。有时有短枝刺。小枝暗褐色，幼时被锈色柔毛，后无毛。叶长圆形或倒披针形，少数卵状披针形，长 2～7cm，宽 1～1.8cm，先端通常急尖或圆钝，有时有短尖头，基部宽楔形或近圆形，边缘有带刺毛状的细圆锯齿或疏锯齿，两面无毛；叶柄短。复伞房花序，总花梗幼时基部有褐色柔毛，后无毛；花白色，直径 6～9mm。梨果近球形，直径 3～5mm。花期 5 月。

产利川、建始、巴东、兴山、神农架。生于低山坡沟边灌丛中。我国西南至广东、江苏，北到陕西都有。印度、不丹、尼泊尔也有。

图 900 细圆齿火棘 Pyracantha crenulata

图 901 窄叶火棘 Pyracantha angustifolia

4. 窄叶火棘 （图 901）

Pyracantha angustifolia（Franch.）Schneid. ——*Cotoneaster angustifolia* Franch.

常绿灌木或小乔木，高达 4m。有枝刺。小枝密被灰黄色绒毛，老枝紫褐色，绒毛渐脱落。叶狭长圆形至倒披针状长圆形，长 1.5～5cm，宽 4～8mm，先端圆钝而有短尖或微凹，基部楔形，全缘，微向下卷，上面初有灰色绒毛，后渐脱落，下面密被灰白色绒毛；叶柄长 1～3mm，密被绒毛。复伞房花序直径 2～4cm，总梗、花梗、萼筒、萼片均密被灰白色绒毛；花白色，直径约 7～9mm。果扁球形，直径 5～6mm，红色，萼片宿存。花期 5～6 月，果期 10～12 月。

产恩施市。生长在低山坡灌丛中。分布西藏、云南、四川。

9. 山楂属 Crataegus L.

落叶灌木或小乔木，通常有刺。叶互生，单叶，有锯齿，浅裂或羽状半裂，有托叶。花白色，少数为浅红色或带赤色，排成顶生的伞房花序，苞片脱落；花托钟状或杯状，与心皮贴生；萼片5；花瓣5；雄蕊10～20，有时为5～25；子房下位，或先端分离，心皮1～5，花柱1～5，分离，宿存，每室中胚珠1，或成对而有1枚不育。果为梨果，核1～5，骨质。全属1000种，广布温带地区，大多数生长北美洲。我国有16种。本书记入湖北3种。

1. 叶基部楔形 …… 1. 野山楂 Crataegus cuneata

1. 叶基部宽楔形至近圆形。

2. 小枝被白色绒毛；小核1～3 …… 2. 华中山楂 Crataegus wilsonii

2. 小枝无毛；核5 …… 3. 湖北山楂 Crataegus hupehensis

图902　野山楂 Crataegus cuneata

1. 野山楂　（图902）

Crataegus cuneata S. et Z.

落叶灌木，有刺。小枝幼时被毛。叶宽倒卵形至倒卵状长圆形，长2～6cm，宽1～4cm，先端钝，上部有3裂，有不整齐的牙齿及缺刻，下部全缘，基部楔形，上面被疏柔毛，下面疏被长柔毛；叶柄长达3cm。伞房花序有2～6花，顶生短枝，总梗及花梗被柔毛；花直径1.8cm；萼片卵圆状披针形，渐尖；花瓣近圆形，白色；花柱5裂。梨果稍球形，红色，宽10～12mm，核4～5。花期4～5月，果期5月。

产鹤峰、武汉（江夏）、咸宁、崇阳。生长在海拔50～800m处山坡上。分布长江流域、河南、广东、广西、云南、福建。日本也有。果可食、酿酒或制果酱。果药用，能健胃消积，收敛止血，散瘀止痛。

2. 华中山楂　（图903）

Crataegus wilsonii Sarg.

落叶灌木，高1～7m。刺粗壮。一年枝被白色绒毛，老时近无毛。叶卵形或倒卵形，长5～7cm，宽4～6cm，先端急尖或钝，基部圆楔形或圆形，边缘有锐锯齿，在中部以上有3～5浅裂，幼时叶上面被上柔毛，下面密被柔毛，老时毛渐脱落；叶柄长1.5～2cm，初被长柔毛。伞房花序有多花，被长柔毛，花梗疏被长柔毛，长5mm；花白色，直径1～1.2cm；萼筒倒圆锥形，疏被长柔毛，萼片卵形；花瓣近圆形，雄蕊20枚。梨果椭圆形，宽6～7mm，红色，萼片宿存，核1～3。

产巴东、兴山、秭归、神农架、房县。生长在海拔1 400～2 500m处山坡林中或灌丛中。分布云南、四川、甘肃、陕西、河南。

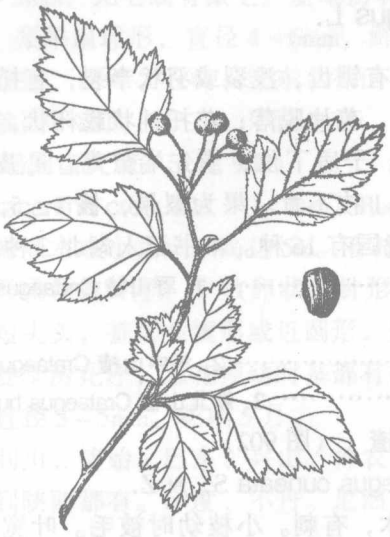


图 903 华中山楂 Crataegus wilsonii

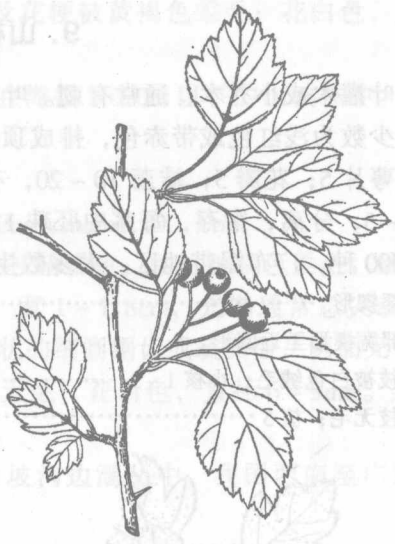


图 904 湖北山楂 Crataegus hupehensis

3. 湖北山楂 （图 904）

Crataegus hupehensis Sarg.

乔木或灌木，高 3～5m。小枝紫褐色，无毛，有刺。叶卵形至卵状长圆形，长 8～10cm，宽 4.5～8cm，先端渐尖，基部楔形或圆形，边有锯齿，上半部有 3～4 对浅裂片，叶上面脉上有毛，下面无毛，仅脉腋有须状毛；叶柄长 3.5～5cm。伞房花序有多花，花梗长 4～5mm；花白色，直径约 1cm；萼筒钟形，无毛，萼片短三角形；花瓣卵形；雄蕊 20。梨果近球形，深红色，直径 2.5cm，萼宿存，小核 5。

产兴山、房县。生长在海拔 140～800m 处山坡灌丛中。陕西、四川、河南、湖南、江西、浙江、江苏也有。果可食及酿酒。

10. 红果树属 Stranvaesia Lindl.

常绿乔木或灌木。叶互生，单叶，全缘或有锯齿，有柄，托叶钻形。花白色，排成顶生多花的伞房花序；花托陀螺形；萼片 5，齿牙状；花瓣 5，有爪；雄蕊通常 20；花柱 3～5，至少中部以下合生；子房半下位，5 室，每室 2 胚珠。果为小梨果，冠以小形反折的萼片。全属 5 种，分布我国及日本，西至缅甸北部及印度。我国有 4 种，湖北 2 种及 1 变种。

1. 叶有锯齿 …… 1. 毛萼红果树 Stranvaesia amphidoxa

1. 叶全缘 …… 2. 红果树 Stranvaesia davidiana

1. 毛萼红果树 （图 905）

Stranvaesia amphidoxa Schneid. ——*Photinia amphidoxa* (Schneid.) Rehd. et Wils.

灌木或小乔木，高达 4m。小枝初有黄白色毛，后近无毛，灰棕色。叶倒卵状披针形，长 5～9cm，宽 1.5～2.5cm，先端短渐尖，基部急尖，上面无毛或稍有微柔毛，下面带褐黄

色，中脉上有黄色柔毛，侧脉5～8对，边缘有短锯齿；叶柄长2～5mm，被柔毛。顶生伞房花序，直径3～4cm，有黄绒毛，花托及萼也有黄绒毛；花直径12mm，花梗长10～15mm；花瓣白色。果近球形，直径1～1.4cm，猩红色，上部有柔毛，萼宿存。花期5～6月，果期9～10月。

产宣恩、鹤峰、恩施、利川、巴东。生长在海拔1 350～1 700m的山坡林中、水沟边及灌丛中。云南、贵州、四川、广西、湖南、江西、浙江也有。

图905　毛萼红果树 Stranvaesia amphidoxa

图906　红果树 Stranvaesia davidiana

2. 红果树　（图906）

Stranvaesia davidiana Decne.

灌木或小乔木，高达8m。幼枝有绢毛状长柔毛，后无毛。叶长圆形至长圆状披针形或倒披针形，长6～11cm，宽2.5～3.5cm，渐尖，基部楔形，全缘，叶两面无毛，但中脉有疏柔毛；叶柄长1～2cm，有柔毛。果近球形，直径7～8mm，猩红色。花期5～6月，果期9～10月。

产房县、巴东。生长在海拔1 000m的山坡灌丛中。云南、贵州、广西、四川、江西、陕西也有。

2a. 波叶红果树

Stranvaesia davidiana Decne. var. undulata (Decne.) Rehd. et Wils. ——*Stranvaesia undulata* Decne.

与红果树的区别在于：叶椭圆状长圆形至长圆状披针形，长3～8cm，宽1.5～3cm，先端急尖，基部宽楔形，边全缘，有波状起伏。花序直径5～7cm，有时近无毛。果直径6mm，桔红色。

产来凤、咸丰、宣恩、利川、恩施、建始、鹤峰、长阳、巴东、兴山、神农架、房县。

生长在海拔 450～2 500m 的地区，但多生长在海拔 700～1 600m 处山坡、沟边林中或灌丛中。云南、四川、陕西、贵州、湖南、江西、浙江也有。

11. 石楠属 Photinia Lindl.

落叶或常绿灌木或乔木。叶有短柄，通常有细锯齿，有托叶。花白色，排成伞房花序或短圆锥花序；萼筒杯状，萼片 5；花瓣 5，圆形；雄蕊 20，少数为 10～25；花柱 2，少数为 3～5，至少基部合生；子房通常半下位。果为小浆果状的梨果，赤色，先端凹，有宿存的萼片；种子 1～4。全属 60 种，几乎全部生于亚洲，有 2 种生于北美洲。我国有 40 种。本书记入湖北 10 种及 3 变种。

1. 叶常绿；花梗疣点不显著。
  2. 叶柄长 2～4cm；果卵形。
    3. 花序及花梗无毛 …… 1. 石楠 Photinia serrulata
    3. 花序密被绒毛 …… 2. 球花石楠 Photinia glomerata
  2. 叶柄长 1～1.5cm。
    4. 花序总梗及花梗无毛；果卵形 …… 3. 光叶石楠 Photinia glabra
    4. 花序总梗及花梗被短伏柔毛；果圆球形 …… 4. 椤木石楠 Photinia davidsoniae
1. 落叶性；花梗上疣点显著或稍显著。
  5. 花序有 1～3 花 …… 5. 小叶石楠 Photinia parvifolia
  5. 花序有 2～10 花或更多。
    6. 花序无毛。
      7. 总状花序伞形着生，有 2～9 花 …… 6. 伞花石楠 Photinia subumbellata
      7. 复伞房花序，有花 20 朵以上 …… 7. 中华石楠 Photinia beauverdiana
    6. 花序被毛。
      8. 总花梗及花梗均轮生；叶倒卵状长圆形或长圆状披针形 …… 8. 闽粤石楠 Photinia benthamiana
      8. 总花梗及花梗均互生。
        9. 叶下面绒毛永存，侧脉 10～15 对，叶长椭圆形或长圆状披针形 ……
        …… 9. 绒毛石楠 Photinia schneideriana
        9. 叶两面初被长柔毛，但不久即脱落，仅下面脉上有柔毛，侧脉 5～7 对，叶倒卵形或长圆状倒卵形 …… 10. 毛叶石楠 Photinia villosa

1. 石楠 （图 907）

Photinia serrulata Lindl.

常绿乔木或灌木，高达 10m，无毛。小枝灰褐色。叶革质，长椭圆形、长倒卵形或倒卵状椭圆形，长 9～20cm，宽 3～6.5cm，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有疏生带腺体的细锯齿，叶上面暗绿色，叶下面黄绿色。无毛；叶柄长 2～4cm，被柔毛。复伞房花序顶生，宽 10～16cm，花梗长 3～5mm；花白色，直径 6～8mm。果球形，直径 5～6mm，红色，花期 5～7 月，果期 10 月。

产宣恩至丹江口、武汉（江夏）、阳新、崇阳、通山、英山。生长在海拔 400～800m 处山坡林中或灌丛中。分布陕西、华中、华南、西南及华东各省（区）。常栽培作观赏。木材可制车轮，种子油可制肥皂，根可提栲胶，果可酿酒，干叶药用，煎水服有利尿、解热作用。

图 907　石楠 Photinia serrulata

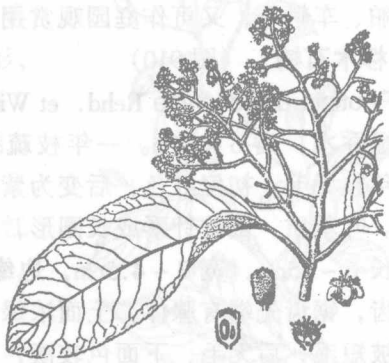


图 908　球花石楠 Photinia glomerata

2. 球花石楠　（图 908）

Photinia glomerata Rehd. et Wils.

常绿灌木或小乔木，高 6～10m。幼枝密生黄色绒毛，老枝无毛，紫褐色。叶革质，长圆形、披针形、倒披针形或长圆状披针形，长 6～18cm，宽 2.5～6cm，先端突短渐尖，基部宽楔形至圆形，常偏斜，边缘稍外卷，有具腺的内弯锯齿，上面中脉初有绒毛，后脱落，下面密生黄色绒毛，后脱落，侧脉 12～20 对；叶柄长 2～4cm，初密生绒毛，后近无毛。花多数成复伞房花序，顶生，宽 6～10cm，总花梗数次分枝，花梗短；总花梗、花梗及萼筒外面皆密生黄色绒毛；花白色，直径 4mm，有芳香。果卵形，长 5～7mm，直径 2.5～3mm，红色。花期 5 月，果期 9 月。

产武汉（江夏）。生于低山杂木林中。分布云南、四川。

3. 光叶石楠　（图 909）

Photinia glabra（Thunb.）Maxim. ——*Crataegus glabra* Thunb.

常绿乔木，高达 7m。枝无毛。叶椭圆形至长圆状倒卵形，长 7～12cm，宽 2～4cm，先端渐尖，基部楔形，边有疏钝锯齿，无毛，革质；叶柄长 1～1.5cm，无毛。花多数，直径 5～12cm，成复伞房花序，总梗及花梗无毛；花直径 8mm，白色至稍带微红色；萼片三角形；花瓣倒卵形，里面下部被白绒毛；花柱 2～3，下部被毛。果

图 909　光叶石楠 Photinia glabra

卵形，长 5mm，红色。花期 4～5 月，果期 9～10 月。

产崇阳、通山，武汉常见栽培。我国西南、华南至长江中下游均产，生长于较低的山坡杂木林中。日本、越南、缅甸也有。种子油可制肥皂或作润滑油。木材坚硬细致，可作器具、船舶、车辆等，又可作庭园观赏用。

4. 椤木石楠 （图 910）

Photinia davidsoniae Rehd. et Wils.

常绿乔木，高 6～15m。一年枝疏被伏长柔毛，二年枝无毛，初橙红色，后变为紫红色，老枝灰色。叶革质，倒披针形或长圆形，少数为椭圆形，长 6～15cm，宽 3～4.5cm，边缘稍反卷，有细锯齿，锯齿先端有腺体，上面浓绿色，有光泽，初被短毛，后无毛，下面色较淡，初沿叶脉被伏长柔毛，后无毛，侧脉 10～12 对；叶柄长 8～15mm，无毛。伞房花序顶生，直径 10～12cm，总花梗及花梗有平贴短柔毛，花梗长 5～7mm；花白色，直径 10～12mm；花瓣圆形，宽 3.5～4mm，无毛。果球形或亚球形，长 7～10mm，橙红色，无毛。

图 910 椤木石楠 Photinia davidsoniae

产武汉（江夏）。生长在海拔 400m 以下山坡上。常栽培作观赏。分布云南至福建，东到江苏，西北到陕西。越南、缅甸、泰国也有。

5. 小叶石楠 （图 911）

Photinia parvifolia (Pritz.) Schneid. ——*Pourthiaea parvifolia* Pritz.

落叶小乔木，高 2～5m。小枝灰黑色，无毛。叶草质，椭圆状披针形至椭圆伏倒卵形，或菱状卵形，长 3～4cm，宽 1.5～2cm，先端长尾状渐尖，基部宽楔形，上面绿色，下面灰绿色，两面无毛，边缘有细锯齿；叶柄长 1～2mm。花腋生，2～3 朵丛生，花梗长达 3cm，细弱，无毛，果时有疣点；萼片有缘毛，先端有短突尖；花瓣近圆形，花柱 2～3。果狭卵形，长达 8mm。花期 4～5 月，果期 8～9 月。

图 911 小叶石楠 Photinia parvifolia

产宣恩、利川、建始、生长在海拔 1 100～1 500m 处山坡林中。东到江苏、台湾，南到广东，西到四川等省都有分布。

6. 伞花石楠 （图 912）

Photinia subumbellata Rehd. et Wils.

落叶灌木，高 1～3m。小枝灰褐色，无毛，老枝灰色，有皮孔。叶膜质，宽倒卵形至椭圆状卵形，或菱状卵形，长4～6.5cm，宽 2～3.5cm，先端突渐尖，基部宽楔形至近圆形，叶

上面浓绿色，有光泽，下面灰绿色，无毛，边有锐尖细锯齿；叶柄长1～2mm。总状花序伞形，有2～9花，着生在侧枝顶端一叶的腋部；花梗长1～2.5cm，粗0.7mm，无毛，有疣点；萼陀螺形，长3mm，无毛，萼片宽卵形，长1.5mm，里面疏被长柔毛；花瓣圆形，直径5～6mm，有短爪。果椭圆形，长9～12mm，宽7～9mm，橘红色或暗红色，被紫粉，萼宿存。花期5月，果期8～9月。

产宣恩、咸丰、利川、巴东、宜昌、武汉（江夏）。生长在海拔450～1200m处山坡灌丛中或林中。四川、江西也有。

本种与小叶石楠相近，有并为一种的。但本种叶较宽，一般宽达3cm左右，倒卵形至椭圆状卵形，基部钝圆。花序中花2～9朵，花梗与果梗较粗。小花石楠叶较狭，宽不到2cm，菱状椭圆形，两端急狭，花序中花1～3朵，花梗细弱，丝状。

图912　伞花石楠 Photinia subumbellata

图913　中华石楠 Photinia beauverdiana

7. 中华石楠　（图913）

Photinia beauverdiana Schneid.

落叶灌木或小乔木，高3～10m。小枝紫褐色，无毛。叶纸质，长圆形、倒卵状长圆形或卵状披针形，长5～10cm，宽2～4.5cm，先端突渐尖，基部圆形或楔形，边缘有疏生具腺的锯齿，叶上面无毛，下面中脉被疏柔毛，侧脉9～14对；叶柄长5～10mm，被微柔毛。复伞房花序，直径5～7cm；总花梗及花梗无毛，密被疣点；花白色，直径5～7mm；萼筒杯状，外面被毛，萼片三角状卵形；花瓣卵形或倒卵形；雄蕊20；花柱3。果卵形，长7～8mm，直径5～6mm，紫红色，微被疣点，果梗长1～2cm。花期5月，果熟期10月。

产鹤峰、建始、兴山、神农架、崇阳、通城。生长在海拔640～1 600m处林下水沟边、山坡灌木林中。云南、贵州、四川、陕西、河南到江苏，南到广东、广西都有分布。越南也有。

7a. 短叶中华石楠

Photinia beauverdiana Schneid. var. brevifolia Card.

叶卵形、椭圆形至倒卵形，长3～6cm，宽1.5～3.5cm，先端短尾状渐尖，基部圆形，侧脉6～8对，不显著。

产利川、恩施、长阳、兴山、神农架、咸宁、崇阳。生长在海拔1 400m处山坡林中。四川、陕西、江西、浙江、江苏也有。

7b. 厚叶中华石楠

Photinia beauverdiana Schneid. var. notabilis (Schneid.) Rehd. et Wils. ——*Photinia notabilis* Schneid.

叶片较厚，长圆状椭圆形，长 9～13cm，宽 3.5～6cm，两端急尖或具细尖，边缘有疏生细锯齿，侧脉 9～12 对；花序直径 8～10cm，花梗长 1～1.8cm。

产来凤、宣恩、恩施、神农架、兴山。生长在海拔 750～2 000m 处沟边阴处密林中。

8. 闽粤石楠

Photinia benthamiana Hance

落叶灌木或小乔木，高 3～10m。小枝初被灰色柔毛，后脱落，深紫褐色。叶纸质，倒卵状长圆形或长圆状披针形，长 5～11cm，宽 2～5.5cm，先端突渐尖，基部渐狭，边缘有重锯齿，幼时两面被疏生白色长柔毛，后脱落，或仅在下面脉上有柔毛，侧脉 5～8 对；叶柄长 3～10mm，有灰色绒毛。顶生复伞房花序，总花梗及花梗轮生，被灰色柔毛，花梗长 3～5mm；萼筒杯状，长 3～5mm，外面密被柔毛，萼片三角形，长 1mm；花瓣白色，倒卵形或圆形；雄蕊 20；花柱 3。果卵形，或近球形，长 4～6mm，直径 3～5mm，有淡黄色疏柔毛。花期 4～5 月，果期 7～8 月。

产武汉（江夏）。生于低山坡或村落旁。分布广东、福建、湖南、浙江。越南也有。

图 914 绒毛石楠 Photinia schneideriana

9. 绒毛石楠 （图 914）

Photinia schneideriana Rehd. et Wils.

落叶灌木或小乔木，高 6m。小枝紫褐色，老时灰褐色，初被毛，后无毛。叶膜质，长圆状披针形，或长圆状椭圆形，长 6～11cm，宽 2～5.5cm，先端长渐尖，基部宽楔形，叶上面初被疏长柔毛，后脱落，下面被疏柔毛，边缘有锐锯齿，侧脉 10～15 对；叶柄长 6～10mm，初被毛。聚伞花序顶生，宽 5～7cm，总梗及花梗疏被长柔毛及疣点；花白色，直径 4～6mm；萼筒杯状，外面无毛，萼片圆形；花瓣近圆形。果卵形，宽 8mm，带红色，无毛，有小疣点，萼宿存。花期 5 月，果期 10 月。

产咸丰、利川、恩施、通城。生长在海拔 850～1 800m 处山坡林中。分布四川、湖南、广东、福建、江西、浙江。

10. 毛叶石楠 （图 915）

Photinia villosa (Thunb.) DC. ——*Crataegus villosa* Thunb.

落叶灌木或乔木，高 2m。小枝幼时被白色长柔毛，后无毛，灰褐色，有散生皮孔。叶膜质，长圆状倒卵形或倒卵形，长 3～8cm，宽 2～4cm，先端短尾状，基部楔形，边缘密生锐尖锯齿，两面初被白色长柔毛，后脱落，仅下面脉上有毛，侧脉 4～5 对；叶柄长 1～5mm，被长柔毛。花 7～20 朵排成顶生伞房花序，直径 3～5cm，总花梗和花梗被长柔毛，花

梗长1.5～2.5cm，果时具疣点，花直径7～12mm；萼筒杯状，长2～3mm，外面被白色长柔毛，萼片三角状卵形，外面被长柔毛；花瓣白色，近圆形，直径4～5mm，里面基部具柔毛。果椭圆形或卵形，长8～10mm，红色或黄红色，稍被毛。花期4月，果期8～9月。

产神农架、通山。生长在海拔540m处水沟边。安徽、浙江、江苏、山东也有。

10a. 中华毛叶石楠

Photinia villosa (Thunb.) DC. var. sinica Rehd. et Wils.

叶较大，椭圆形至椭圆状长圆形，长5～10cm，宽3～4.5cm，无毛。伞房花序有花5～8朵，少数达15朵；花直径1～1.5cm。果卵形，长15mm，宽10mm，橙红色或红色，果梗长1.5～3cm，被疣点。花期5～6月，果期9～10月。

图915　毛叶石楠 Photinia villosa

产房县。生长在海拔1 400m处山坡林下。甘肃、陕西及长江中下游至华南都有分布。可栽培供观赏。

12. 枇杷属 Eriobotrya Lindl.

常绿乔木或灌木。叶有短柄或近无柄，有齿牙，羽状脉挺直，伸入齿牙中。花白色，排成顶生圆锥花序，花托被绵毛；萼片5，急尖；花瓣5，宽椭圆形或近圆形，有爪；雄蕊20；花柱2～5，下部合生；子房下位，2～5室，每室胚珠2。梨果有反卷宿存的萼片，内果皮薄皮质；种子1或少数，大。全属20种，生长亚洲。我国有11种，湖北产2种。

1. 叶下面被锈色绒毛 …… 1. 枇杷 Eriobotrya japonica
1. 叶下面无毛 …… 2. 大花枇杷 Eriobotrya cavaleriei

1. 枇杷　(图916)

Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl. ——*Mespilus japonica* Thunb.

常绿小乔木，高达10m。枝条粗，与小枝均被锈色或灰棕色绒毛。叶互生，革质，长圆形、宽倒披针形至狭倒卵形，长15～25cm，宽3～8cm，先端渐尖，基部渐狭，边缘有疏锯齿，叶上面浓绿色，叶下面密被锈色绒毛；叶柄长5～10mm。圆锥花序顶生，被锈色绒毛；花白色，直径1.2～2cm；萼片三角形；花瓣5；雄蕊20；花柱5，分离。梨果球形成或长圆形，直径2～5cm，黄色或桔黄色。花期10～11月，果期次年5～6月。

产来凤、宣恩、五峰、恩施、利川、建始、巴东、兴山、通城。生长在海拔1 400m以下的山谷沟边、山坡杂木林中。各地常有栽培。甘肃、陕西、河南、长江流域各省都有。东南亚及日本也有。多为栽培或野生。果食用，叶晒干后去毛供药用，可止咳化痰。

2. 大花枇杷　(图917)

Eriobotrya cavaleriei (Lévl.) Rehd. ——*Hiptage cavaleriei* Lévl.

图 916 枇杷 Eriobotrya japonica

图 917 大花枇杷 Eriobotrya cavaleriei

常绿乔木，高达 9m。小枝灰棕色，无毛。叶及叶柄在幼时也无毛。叶革质，倒披针形至披针形，长 8～18cm，宽 3～7cm，先端急尖，基部楔形，边缘有锐而远离的锯齿，叶上面绿色，下面黄绿色；叶柄长 1.5～2.5cm。圆锥花序无总梗，长宽各 9～12cm，各枝有总梗，有 7～11 枝，每枝常有 10 花；花梗长 3～10mm；萼筒狭陀螺形，长 4mm，被棕色伏柔毛，萼片三角状卵形，长 2.5mm，钝，两面被柔毛，有微缘毛；花瓣宽倒卵形，长 8～10mm，有微缺，白色，无毛；雄蕊 20，长 4～5mm；子房先端无毛，花柱 2～3，长 4mm。梨果椭圆形或近球形，直径 1～1.5cm，橘红色，有粒状突起。

产利川市。生于山坡路旁疏林中。分布四川、贵州、湖南、江西、福建、广西、广东。越南也有。果可食，也可酿酒。

13. 花楸属 Sorbus L.

落叶乔木或灌木。叶互生，有托叶，单叶有锯齿，或为羽状复叶。花白色，少数为粉红色，排成顶生多花的复伞房花序；萼片及花瓣 5；雄蕊 15～20；心皮 2～5，每心皮中胚珠 2，心皮部分分离而半上位，或全部合生而下位；花柱分离或基部合生。梨果 2～5 室，浆果状，赤色或赤橙色，少数为白色；种子每室 1～2 枚。全属 80 余种，分布北半球。我国有 53 种，本书记入湖北 13 种。

1. 羽状复叶。
   2. 小叶 13～17 片。
      3. 叶宽 6～8cm …… 1. 湖北花楸 Sorbus hupehensis
      3. 叶宽 8～10cm 以上。
         4. 小枝、叶轴无毛 …… 2. 华西花楸 Sorbus wilsoniana
         4. 小枝、叶轴、小叶片下面中脉上都有褐色柔毛 …… 3. 黄山花楸 Sorbus amabilis

2. 小叶 19～29 片。
5. 小叶上半部有浅锯齿，深 0.5mm …… 4. 球穗花楸 Sorbus glomerulata
5. 小叶下部也有锯齿，锯齿深 1mm 以上 …… 5. 陕甘花楸 Sorbus koehneana
1. 叶为单叶。
6. 果萼宿存。
7. 叶长不到 15cm，边有锐锯齿。
8. 果近球形；叶下面绒毛宿存 …… 6. 黄脉花楸 Sorbus xanthoneura
8. 果长圆状卵形；叶下面绒毛最后脱落 …… 7. 长果花楸 Sorbus zahlbruckneri
7. 叶长达 20cm，边有圆锯齿 …… 8. 大果花楸 Sorbus megalocarpa
6. 果萼脱落。
9. 叶脉 7～10 对，叶倒卵形，边缘锯齿稍等同；果近球形 …… 9. 毛序花楸 Sorbus keissleri
9. 叶脉 10～20 对，叶椭圆形或卵形，边缘有浅裂状锯齿或重锯齿。
10. 叶成熟时下面绿色，无毛或近无毛。
11. 果近球形，3～5 室，有斑点；叶边有钝圆锯齿 …… 10. 美脉花楸 Sorbus caloneura
11. 果椭圆形或卵形，2 室，无斑点；叶边有尖锐重锯齿 …… 11. 水榆花楸 Sorbus alnifolia
10. 叶成熟时下面有白色或灰色绒毛。
12. 果近球形，有皮孔；叶脉 12～24 对，叶长 10～12cm …… 12. 江南花楸 Sorbus hemsleyi
12. 果卵圆形，无皮孔；叶脉常为 8～10 对，叶长不到 10cm …… 13. 石灰花楸 Sorbus folgneri

1. 湖北花楸　（图 918）

Sorbus hupehensis Schneid.

乔木。一年枝紫色，无毛，后转为灰色。叶连柄 1.5～3cm 在内，长 9.5～15cm，羽状复叶有 13～17 小叶，叶轴有狭翅，小叶间隔 5～13mm；小叶椭圆形至长圆形，长 3～4cm，宽 8～13mm，先端钝或稍急尖，基部亚圆形，边缘除下部 1/3 处全缘外有锯齿，叶上面绿色，稍有疏柔毛及细缘毛，下面发白色。花序小，长 5.5～7cm，宽 2.5～5cm，稍被长硬毛；花小，直径 5～6mm，白色；花柱 4～5。花期 6 月。

产巴东、神农架、兴山。生长在海拔 1 300～2 100m 处山坡沟边林中。青海、甘肃、陕西、山东、四川、贵州、安徽、江西也有。

图 918　湖北花楸 Sorbus hupehensis

2. 华西花楸　（图 919）

Sorbus wilsoniana Schneid. ——*Sorbuns expansa* Koehne

乔木，高达 10m。枝条棕色。叶连长 5cm 的柄在内，长达 23cm；小叶 11～15，椭圆形至椭圆状披针形，长达 8.5cm，宽达 3cm，基部小叶只一半大，先端短急尖，无柄，基部为不对称的心形至圆形，边缘上部有浅锯齿，上面无毛，下面中脉上有锈毛。花序大，宽 15～17cm，疏具柔毛；花小；花柱 3～4。果橙红色。花期 5～6 月，果期 7 月。

产宣恩、鹤峰、利川、恩施、巴东。生长在海拔 1 250～2 500m 处沟边林中。云南、贵州、四川、湖南、广西也有。

图 919 华西花楸 Sorbus wilsoniana

图 920 黄山花楸 Sorbus amabilis

3. 黄山花楸 （图 920）

Sorbus amabilis Cheng ex Yü

乔木，高达 10m。小枝粗壮，圆柱形，黑灰色，有皮孔，幼枝褐色，有褐色柔毛，逐渐脱落至近无毛。羽状复叶连叶柄长 2～3cm 在内，长 13～18cm；小叶 11～13，间隔 1～2cm，基部的一对或顶端的一片稍小，长圆形或长圆状披针形，长 4～6.5cm，宽 1.5～2cm，先端渐尖，基部圆形，两侧不等，边缘自基部或 1/3 以上部分有锐锯齿，上面暗绿色，无毛，下面沿中脉上有褐色柔毛，老时近无毛；叶轴也被褐色柔毛，老时无毛。复伞房花序顶生，长 8～10cm，宽 12～15cm，总梗及花梗密被褐色柔毛，老时脱落；花梗短，花直径 7～8mm；花柱 3～4。果球形，直径 6～7mm，红色，萼片宿存。花期 5 月，果期 9～10 月。

产罗田县。生长在海拔 1 600m 处山坡林中。安徽也有。果可酿酒。

4. 球穗花楸 （图 921）

Sorbus glomerulata Koehne

灌木或小乔木。枝条灰色或褐灰色。叶连长 1.3～2cm 的柄在内，长 8.5～12cm，小叶 23～29，叶轴有狭翅，无毛，小叶间隔 4～6mm；小叶长圆状披针形，长 1.5～2.6cm，宽 4～8mm，先端钝或有短尖，上半部或

图 921 球穗花楸 Sorbus glomerulata

上部1/3有锐锯齿，叶上面无毛，带白霜，下面中脉下部有疏长柔毛，下面色较淡，侧脉8～12对。花序顶生在侧生短枝顶端，直径6～8cm，长6～7cm，小花序团伞状，无毛，花柱5。果白色。花期6月。

产长阳县。生长在海拔1 600～2 300m的杂木林中。云南、四川也有。

5. 陕甘花楸　（图922）

Sorbus koehneana Schneid.

灌木，高达3m。幼枝无毛。叶连长5cm的叶柄在内，长13～15cm，叶轴有狭翅；小叶17～25，无柄，长圆形至长圆状披针形，长2～3.5cm，宽6～8mm，先端短急尖，基部不对称圆楔形，边缘自基部有深1～1.5mm的锯齿，上面绿色，下面灰绿色，中脉上有柔毛。花序宽4～8cm，稍有柔毛；花直径1cm；花柱5。果近圆球形，直径6～7mm，白色。花期5～6月，果期8月。

产巴东、神农架、房县。生长在海拔1 800～2 600m处向阳山坡或岩坡上。分布青海、甘肃、陕西、山西、四川、河南、贵州。可供观赏。

图922　陕甘花楸 Sorbus koehneana

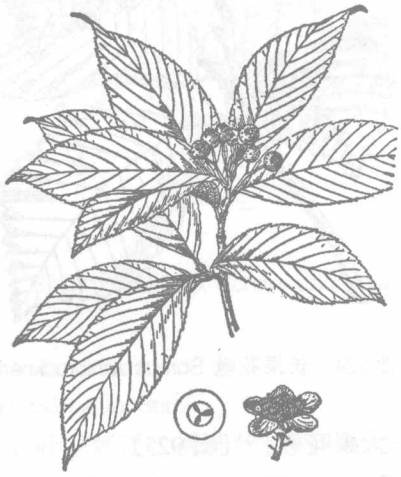


图923　黄脉花楸 Sorbus xanthoneura

6. 黄脉花楸　（图923）

Sorbus xanthoneura Rehd.

乔木。幼枝紫黑色，老枝灰黑色或灰色。叶长圆形或倒卵状长圆形，长8～13cm，宽3.5～5.5cm，渐尖，基部圆形至宽楔形，边缘有双重牙齿状锯齿，齿尖有腺体，上面黄绿色，无毛，下面除各脉为金黄色而无毛外，密被白毛，侧脉12～14对；叶柄长8～15mm，无毛。果序小，连果在内高约3cm，有疏绵毛或近无毛，果1～3，果柄长2～4mm，果近圆球形，直径8mm，红色，有疏皮孔，萼宿存。果期8月。

产恩施、巴东、神农架、兴山。生长在海拔1 800～2 400m处山坡林中。甘肃、陕西、四川、贵州也有。

7. 长果花楸 （图 924）

Sorbus zahlbruckneri Schneid.

乔木或灌木。一年枝带紫色，近无毛。叶卵状椭圆形，长 6.5～10cm，宽 3.5～5cm，先端急尖，基部圆形，边缘有短急尖分裂状的牙齿，上面亮绿色，有疏柔毛，下面白绿色，有柔毛，侧脉 10～14 对，在下面稍隆起；叶柄长 10～14mm。花未见。果序小，有疏柔毛；果椭圆形，直径 5mm，红色，干后紫色。果期 9～10 月。

产长阳、兴山、神农架。生长在海拔 1 300～1 750m 处山谷林中。四川、贵州、广西也有。

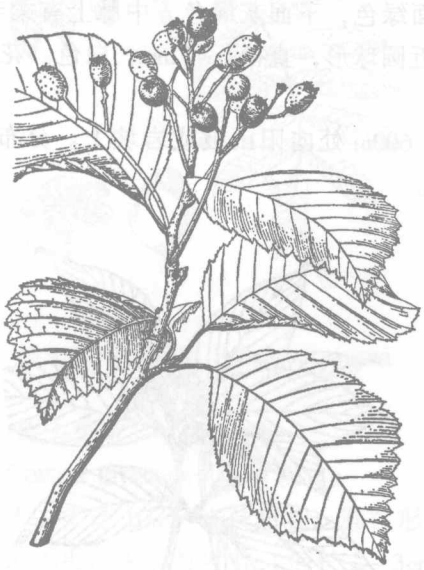


图 924 长果花楸 Sorbus zahlbruckneri

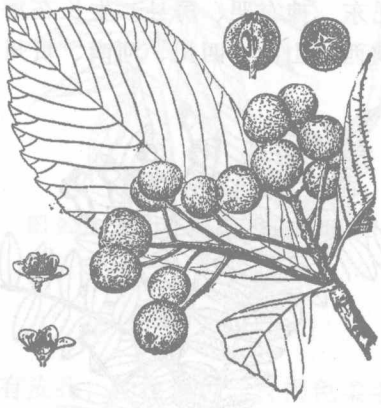


图 925 大果花楸 Sorbus megalocarpa

8. 大果花楸 （图 925）

Sorbus megalocarpa Rehd.

灌木或小乔木，高 3～8m。小枝有皮孔，黑褐色，老时无毛。叶脱落，纸质，椭圆状倒卵形或倒卵状长圆形，长 11～20cm，宽 5～11cm，先端急渐尖，基部楔形或急狭成圆形，边有圆齿状细锯齿，两面无毛，侧脉 14～20 对；叶柄长 1cm。果序伞房状，高 6～8cm，直径 10～12cm；果梗长 1cm；果圆球形，直径 1～1.5cm，有时达 2cm，暗褐色，被疣点，3～4 室，萼残存果顶端，圆筒状。花期 4 月，果期 7～8 月。

产鹤峰、恩施。生长在海拔 870～1 600m 处岩上。云南、贵州、四川、湖南、广西也有。

9. 毛序花楸 （图 926）

Sorbus keissleri (Schneid) Rehd. ——*Micromeles decaisneana* Schneid. 1906, non *Sorbus decaisneana* Zabel 1903. ——*Micromeles keissleri* Schneid. ——*Micromeles decaisneana* Schneid. var. *keissleri* (Schneid.) Schneid.

灌木或乔木，高达 12m。叶椭圆状宽倒卵形，长 5～9cm，宽 2.5～5cm，先端短突尖，

基部楔形，边缘有圆齿状细锯齿，上面绿色，下面稍同色，中脉基部被长柔毛，侧脉 8～10 对；叶柄长不到 5mm。花序小，被有白绒毛，直径 4cm；花柱 3，基部合生。果卵形，直径 1cm，红色。花期 5～6 月，果期 7 月。

产宣恩、鹤峰、利川、建始、恩施、五峰、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 1 300～2 100m处沟边或山坡林中。四川、云南、西藏、贵州、广西、湖南、江西也有。果可熬糖，又可酿酒。

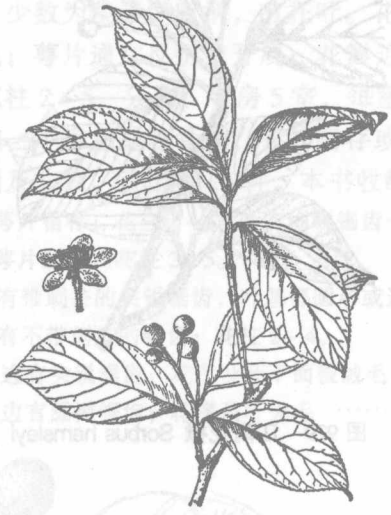


图 926　毛序花楸 Sorbus keissleri

图 927　美脉花楸 Sorbus caloneura

10. 美脉花楸　（图 927）

Sorbus caloneura（Stapf）Rehd. ——*Micromeles caloneura* Stapf

落叶灌木或乔木，高达 10m。枝条黑栗色，无毛。叶坚纸质，椭圆状长圆形或倒卵状长圆形，长 6～9cm，宽 3～4.5cm，先端急尖或渐尖，基部楔形，边缘有重圆齿状锯齿，上面深绿色，下面淡绿色，脉腋有冉毛，侧脉 10～12 对；叶柄长 6mm。花序有多花，伞房状；花直径 6mm，花柱 5。果梨形，长 8～10mm，有皮孔。花期 5～6 月，果期 9～10 月。

产来凤、咸丰、宣恩、利川、鹤峰、长阳、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 750～2 300m 处山坡林中或山谷水沟边。云南、四川、贵州、湖南、广西、广东也有。果可食。

11. 水榆花楸　（图 928）

Sorbus alnifolia（S. et Z.）K. Koch ——*Crataegus alnifolia* S. et Z. ——*Micromeles alnifolia*（S. et Z.）Koehne

乔木，高达 20m。枝条直；小枝无毛或稍有柔毛。叶卵形至椭圆状卵形，长 5～10cm，宽 3.5～6cm，先端短渐尖，基部圆形，边缘有不整齐的锯齿，上面无毛，下面无毛或稍有毛，有 6～10 对侧脉；叶柄长 1.2～2cm。花序有 6～10 花，近无毛；花直径 1cm；花柱 2。果近球形，直径 8mm，红或黄色。花期 5 月，果期 9～10 月。

产恩施、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 1 500～2 000m 处山坡林中。我国由四川到

甘肃，东到辽宁，南到江西、浙江都有。朝鲜、日本也有。木材供作器具、车辆及模型用，树皮可作染料，纤维可造纸，果可食及酿酒。也可供观赏。

图 928 水榆花楸 Sorbus alnifolia

图 929 江南花楸 Sorbus hemsleyi

12. 江南花楸 （图 929）

Sorbus hemsleyi（Schneid.）Rehd. ——*Micromeles hemsleyi* Schneid.

乔木。二年枝无毛，红棕色，皮孔明显。叶椭圆形，长 9～14cm，宽 4～6.5cm，两端短急尖，边缘有圆齿状锯齿，上面除中脉有腺状长毛外无毛，下面除叶脉无毛外有白色绵毛，侧脉 12～14 对；叶柄长 1～1.6cm。果序紧密，近无毛；果球形，直径 8～10mm。红褐色，有白点。花期 5 月，果期 8～9 月。

产咸丰、鹤峰、建始。生长在海拔 1 500m 处山坡林中。云南、贵州、四川、广西、江西、安徽、浙江也有。

13. 石灰花楸 石灰条（鄂西），关山白、欢山白（鹤峰） （图 930）

Sorbus folgneri Schneid.

乔木，高达 10m。幼枝被绒毛。叶卵形至椭圆状卵形，长 4.5～7cm，宽 1.7～4cm，先端急尖或短渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有锯齿，有时呈浅裂状，上面深绿色，无毛，下面被白绒毛，侧脉 8～9 对；叶柄长 6～12mm。花序花少数，宽可达 10cm，花柱 3。果椭圆形，长 1.3cm，红色。花期 5～6 月，果期 10 月。

产宣恩、咸丰、利川、鹤峰、建始、巴东、神农

图 930 石灰花楸 Sorbus folgneri

架、秭归、兴山、通山、崇阳。生长在海拔 1 240～1 850m 处山坡林中或阳处山坡。四川、贵州、广东、湖南、江西、安徽、河南、陕西、甘肃、云南、广西也有。果可食，也可酿酒。

14. 梨属 Pyrus L.

落叶，少数为半常绿性的乔木，有时为灌木状，有时枝条有棘刺。单叶，互生，有锯齿或全缘，少数为浅裂，有柄，有托叶。花有时先叶开放，排成伞形的总状花序，白色，少数为洋红色；萼片通常反折或开展；花瓣近圆形至宽长圆形，有爪；雄蕊 20～30；花药通常赤色；花柱 2～5，分离；子房 5 室，每室胚珠 2。梨果梨形，少数为圆形，肉质，具有明显的石细胞，子房室壁软骨质，萼片宿存或脱落；种子黑色或近于黑色。全属 25 种，分布欧洲、亚洲及非洲。我国有 14 种，本书收载湖北 4 种。

1. 果实上萼片宿存；花柱 3～4；叶有细锐锯齿 …… 1. 麻梨 Pyrus serrulata
1. 果实上萼片脱落；花柱 2～5。
2. 叶边有带刺芒的尖锐锯齿，叶基部圆形或近心形；花柱 4～5 …… 2. 沙梨 Pyrus pyrifolia
2. 叶边有不带刺芒的锯齿；花柱 2～4。
3. 叶边有尖锐锯齿；花序及叶下面被绒毛 …… 3. 杜梨 Pyrus betulaefolia
3. 叶边有圆钝锯齿；花序及叶无毛 …… 4. 豆梨 Pyrus calleryana

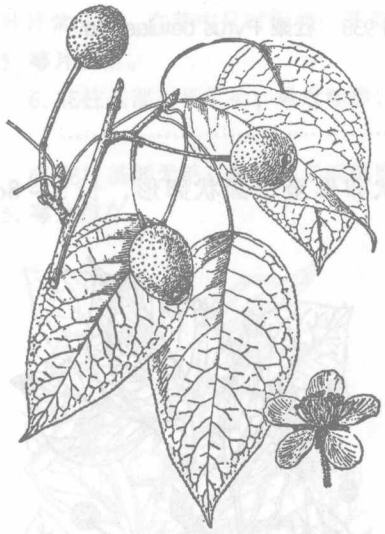


图 931　麻梨 Pyrus serrulata

1. 麻梨　（图 931）

Pyrus serrulata Rehd.

乔木，高 7～8m。枝条幼时被绵毛，后无毛，二年枝紫棕色。叶卵圆形至卵圆状长圆形，长 5～11cm，宽 3.5～6.5cm，先端突或长渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有急尖，但不为刚毛状的锯齿，叶下面初被丛卷毛，迅即无毛；叶柄长 3.5～7cm。花序稍被绵毛，直径 2.5cm，花梗长 1.5～2cm；萼片急尖或渐尖，与管部约同长；花柱 3～4，少数 5。果近球形，长 1.5～1.8cm，棕色，有淡色斑点；萼片全部或有时部分宿存。花期 5 月，果熟期 10～12 月。

产兴山、宜昌。生长在海拔 1 500m 以下的山地。分布四川至广东，东到浙江。果可食。

2. 沙梨　（图 932）

Pyrus pyrifolia（Burm. f.）Nakai——*Ficus pyrifolia* Burm. f. ——*Pyrus serotina* Rehd.

乔木。枝条无毛或幼时被丛卷毛，二年枝灰棕色或暗棕色。叶卵圆状长圆形，少数为卵圆形，长 7～12cm，宽 3～6cm，先端长渐尖，基部圆形或少数为近心形，边缘有锐刚毛状锯齿，其齿稍倒伏，无毛或幼时稍被丛卷毛；叶柄长 3～4.5cm。花序无毛或初被丛卷毛，花直径 3～3.5cm，花梗长 3.5～5cm；萼片长渐尖，长几乎为萼管的 1 倍；花瓣卵形；花柱 5，少数 4，无毛。果近球形，直径 3～5cm，棕色，有斑点，果肉石细胞多。花期 4 月，果期 8

月。

产宣恩、咸丰至房县、崇阳、武汉、罗田。多生长在低山坡或房前屋后。我国长江流域及其以南地区多有栽培。果食用，能消暑健胃、止咳化痰。

图 932 沙梨 Pyrus pyrifolia

图 933 杜梨 Pyrus betulaefolia

3. 杜梨 （图 933）

Pyrus betulaefolia Bunge

乔木，高达 10m。幼枝被绒毛，二年枝亦然。叶菱状卵形至长圆状卵形，长 5～8cm，宽 2.5～4cm，先端渐尖，基部宽楔形，边缘有锐而较疏的锯齿，叶上面有亮光，下面被绒毛，后近无毛；叶柄被绒毛，长 3～5cm。花序被绒毛，有 8～10 花，花直径 1.5～2cm；花梗长 2～2.5cm；花柱 2～3。果近球形，直径 1～1.5cm，棕色，有斑点。花期 4 月，果熟期 9 月。

产宜昌坦荡河。生于低山或平地。甘肃至辽宁，南到江苏都有分布。果药用，消食止泻。常用作栽培梨的砧木。木材可作器具。

4. 豆梨 （图 934）

Pyrus calleryana Decne.

乔木。枝条棕黑色，无毛；冬芽被微柔毛。叶宽卵形至卵形，少数为椭圆状卵形，长 4～8cm，宽 3～6cm，先端短渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有圆齿，叶两面通常无毛；叶柄长 2～4.5cm。花序无毛，花直径 2～2.5cm，花梗长 1.5～3cm，雄蕊 20，花柱 2，少

图 934 豆梨 Pyrus calleryana

数3。果球形，直径约1cm，果梗长达4cm，果棕色，有斑点。花期4月，果期8月。

产神农架、秭归、兴山、武汉（江夏、蔡甸）。山东到广东、广西多有分布。生于温暖潮湿山地或平地上。果药用，能健胃、消食、止咳、止痢。

15. 苹果属 Malus Mill.

落叶，少数为半常绿乔木或灌木，有的带刺。叶有锯齿或浅裂，有托叶。花白色、洋红色或浅红色，排成伞形总状花序；雄蕊15～50，具有通常为黄色的花药；子房下位，3～5室；花柱2～5，基部合生。梨果通常无石细胞，少数有石细胞，萼片宿存或脱落。全属35种，分布欧洲、亚洲及北美洲的温带地区。我国有22种。本书记入湖北8种，内1种为栽培种。

1. 叶片不分裂，在芽中呈席卷状；果实内无石细胞。
   2. 萼片脱落，花柱3～4；果实小，直径1.5cm以下。
      3. 叶边缘有细锐锯齿；萼片先端渐尖或急尖，花柱3，少数4；果椭圆形或近球形 …… 1. 湖北海棠 Malus hupehensis
      3. 叶边缘有钝细锯齿；萼片先端圆钝，花柱4～5；果梨形或倒卵形 …… 2. 垂丝海棠 Malus halliana
   2. 萼片永存，花柱4～5；果较大，直径在2cm以上。
      4. 叶边缘有钝锯齿；果扁球形或球形，先端常有隆起，萼洼下陷 …… 3. 苹果 Malus pumila
      4. 叶边缘锯齿常较尖锐；果卵形，先端渐狭，不隆起或稍隆起，萼洼微突 …… 4. 花红 Malus asiatica
1. 叶片常分裂，在芽中呈对折状；果实内无石细胞或有少数石细胞。
   5. 萼片脱落。
      6. 花柱基部有长柔毛；果近球形，无石细胞；叶片不裂，或在发育枝上的常有3～5浅裂 …… 5. 三叶海棠 Malus sieboldii
      6. 花柱基部无毛；果椭圆形或倒卵形，少数近球形；叶片3～5裂 …… 6. 陇东海棠 Malus kansuensis
   5. 萼片宿存。
      7. 叶片下面被短柔毛；萼筒外面被疏柔毛；花柱3～4 …… 7. 河南海棠 Malus honanensis
      7. 叶片下面被绒毛；萼筒外面密被绒毛，花柱5 …… 8. 川鄂海棠 Malus yunnanensis var. veitchii

1. 湖北海棠　（图935）

Malus hupehensis（Pamp.）Rehd. ——*Pirus hupehensis* Pamp. ——*Malus theifera* Rehd.

乔木，高达6m。幼枝初被毛，后脱落。叶卵形至卵状长圆形，长5～10cm，宽2.5～4cm，先端渐尖，基部宽楔形，少数稍呈圆形，边缘有细锐锯齿，叶下面侧脉上有短柔毛，后脱落；叶柄长1～3cm。花粉红白色或近于白色，直径3.5～4cm；花梗长3～4cm，无毛或稍有长柔毛；萼片三角状卵形，与萼筒同长或稍短，先端急尖或渐尖，略带紫色，里面有柔毛，外面无毛；花柱3或4，较雄蕊稍长。果球形，直径1cm，黄绿色或稍带红色，果柄长2～4cm。花期4～5月，果期7～9月。

图935　湖北海棠 Malus hupehensis

产来凤至丹江口、武汉（江夏）、崇阳、英山。生长在海拔 500～1 900m 处山沟灌丛中、疏林中或阴坡山沟林中。分布我国西南、西北及长江中下游。嫩叶可作茶叶代用品；果能消积食，也可供酿酒。

2. 垂丝海棠

Malus halliana Koehne

乔木，高达 5m。小枝灰棕色，无毛。叶卵形，或椭圆形至长椭圆状卵形，长 3～8cm，宽 2～4.5cm，先端长渐尖，基部楔形至近圆形，边缘有细锯齿，两面初被有柔毛，老时无毛，上面深绿色；叶柄长 5～25mm，幼时被柔毛，老时无毛。花序伞房状，有 4～6 花，花梗长 2～4cm，被柔毛；花直径 3～3.5cm；萼筒外面无毛，萼片三角卵形，长 3～5mm，全缘，外面无毛，里面密被绒毛；花瓣倒卵形，长 1cm，淡紫红色；雄蕊 20～25，长短不齐，长不到花瓣的一半；花柱 4 或 5，较雄蕊长，基部有毛。果球状倒卵形，直径 6～8mm，紫红色，果梗长 2～5cm。花期 4 月，果期 9～10 月。

产兴山、竹溪等县。生于海拔 1 100m 的山坡杂林中。云南、四川、陕西、安徽、浙江、江苏也有。

3. 苹果 （图 936）

Malus pumila Mill.

落叶乔木，高可达 15m。幼枝密被绒毛，老枝紫褐毛，无毛。叶椭圆形、卵形至宽椭圆形，长 4.5～10cm，宽 3～5.5cm，先端急尖，基部宽楔形，边缘有圆钝锯齿，幼时叶两面有短柔毛，长成后上面无毛；叶柄粗壮，被短绒毛，长约 1.5～3cm。花白色，含苞未放时带粉红色；花梗长 1～2.5cm，花梗与萼筒外面均密被绒毛；萼片三角状披针形，较萼筒略长；花柱 5，下部有毛。果常为扁圆形，直径 2cm 以上，形色各异。

武汉各地有栽培。我国北方及西南多有栽培。全球北温带广为栽培。果生吃或作果酱，又可酿酒。

图 936 苹果 Malus pumila

图 937 花红 Malus asiatica

4. 花红 林檎 （图 937）

Malus asiatica Nakai——*Malus pumila* Mill. var. *rinki* Koidz. ——*Malus prunifolia* (Willd.) Borkh. var. *rinki* (Koidz.) Rehd.

小乔木。嫩枝有短柔毛，老枝暗紫褐色，无毛。叶卵形至椭圆形，长 5～10cm，先端急尖或渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有细锐锯齿，叶上面有短柔毛，后渐脱落，下面脉上密被短柔毛；叶柄长 1.5～5cm，有短柔毛。花粉红色，直径 3～4cm；花梗长约 2cm，花梗及萼筒外面密被柔毛。果近球形或卵球形，直径 4～5cm，黄色或红色，基部陷入，宿存萼肥厚隆起。花期 4～5 月，果期 8～9 月。

产鹤峰、恩施、利川、建始。生于低山坡或平原沙地。我国西南、西北和华北、东北多有生长。多为栽培。果生食或制果干及酿酒，又药用，能清凉止渴，治小儿消化不良。

5. 三叶海棠 （图 938）

Malus sieboldii (Regel) Rehd. ——*Pyrus sielbodii* Regel

灌木，高约 2～6m。小枝幼时被柔毛，老时脱落，紫褐色。叶卵形、椭圆形或长椭圆形，长 3～7.5cm，宽 2～4cm，先端急尖，基部圆形或宽楔形，下面沿叶脉处有短柔毛，常 3～5 浅裂；叶柄长 1～2.5cm，有短柔毛。花序近伞形，有 4～8 花，花直径 2～3cm；花梗长 2～2.5cm；萼筒外面有毛或无毛，萼片三角状卵形，先端长尾状渐尖，全缘，外面无毛，里面密被绒毛，与花瓣同长或稍长；花瓣长椭圆状倒卵形，长 1.5～1.8cm，粉红色；雄蕊 20；花柱 3～5，基部有长柔毛，较雄蕊为长。果实近球形，直径 6～8mm，红色或黄褐色，萼片脱落，果梗长 2～3cm。花期 4～5 月，果期 8～9 月。

产巴东县。生长在海拔 150～2 000m 的山坡杂木林中。分布四川、贵州、广西、广东、福建、湖南、甘肃、陕西、江西、浙江、山东、辽宁。朝鲜、日本也有。可作苹果砧木。

图 938 三叶海棠 Malus sieboldii

图 939 光叶陇东海棠 Malus kansuensis f. calva

6. 光叶陇东海棠 （图 939）

Malus kansuensis (Batal.) Schneid. f. calva Rehd.

灌木至小乔木，高 3～8m。幼枝疏被短柔毛，后无毛。叶卵形或宽卵形，长 5～8cm，宽 4～6cm，先端急尖或渐尖，基部圆形、截形或宽楔形，两侧各 1 裂片，少数 2 裂片，裂片三角状卵形，边缘有钿锐锯齿，叶下面无毛；叶柄长 1.5～4cm。花序近伞形，有 4～10 花，花直径 1.5～2cm；花梗长 1.5～2.5cm；萼筒外面无毛，萼片三角状卵形，先端渐尖，与萼筒等长；花瓣宽倒卵形，白色，被毛；花柱 2～3，无毛。果实椭圆形，长 1～1.5cm，黄红色，有少数石细胞，萼片脱落，果梗长 2.5～3cm。花期 5 月，果期 9 月。

产巴东及神农架。生长在海拔 1 700～2 700m 处山谷沟边。分布四川、甘肃、陕西。果煎水喝，可助消化，又可酿酒。木材可供雕刻。植株可作苹果砧木。

7. 河南海棠 （图 940）

Malus honanensis Rehd.

灌木或小乔木，高 5～7m。嫩枝被稀疏绒毛，不久即脱落，老枝红褐色，无毛。叶卵形至宽卵形，长 4～7cm，宽 3.5～6cm，先端急尖，基部圆形或截形，两侧各有 3～6 个宽卵形裂片，边缘有细锯齿，两面有短柔毛，上面的柔毛不久脱落；叶柄长 1.5～2.5cm，被柔毛。花序成伞形总状，有 5～10 花，花直径 1.5cm；花梗和萼筒外面均被稀疏柔毛，花梗长 1.5～3cm；萼片三角状卵形，较萼筒为短，里面密被柔毛；花柱 3，基部合生，无毛。果近于球形，直径约 8mm，黄红色，萼片宿存。花期 5 月，果期 8～9 月。

产恩施、建始、巴东、兴山。生长在海拔 1 400～2 300m 处林下或灌丛中。分布甘肃、陕西、河南、山西、河北。

图 940 河南海棠 Malus honanensis

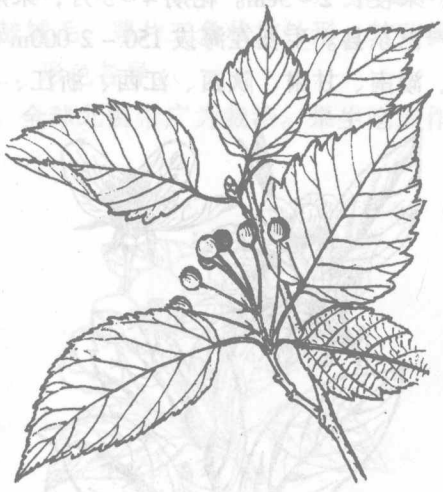


图 941 川鄂海棠 Malus yunnanensis var. veitchii

8. 川鄂海棠 （图 941）

Malus yunnanensis（Franch.）Schneid. var. veitchii（Veitch）Rehd. ——*Pyrus veitchii* Veitch

落叶乔木，高 3～10m。小枝粗壮，幼时被毛，后无毛，暗紫色或紫褐色。叶卵形、宽

卵形至长圆状卵形，长 6～11cm，宽 4～6cm，先端急尖，基部圆形至浅心形，边缘有尖锐重锯齿，通常上半部两侧各有 3～5 浅裂，上面近无毛，下面被短绒毛；叶柄长 2～3.5cm，有绒毛。伞形总状花序有 8～12 花，总花梗和花梗均密生绒毛；花梗长 1.5～3cm；花直径 1.5cm；萼筒外面密生绒毛，萼片三角形；花瓣近圆形，白色；雄蕊 20～25；花柱 5，基部无毛。果球形，直径 1～1.5cm，红色，有斑点；萼存宿存。花期 6 月，果期 7～8 月。

产巴东及神农架。生长在海拔 1 800～2 300m 的山坡林中。四川、贵州也有。可栽培作观赏树木或试作苹果砧木。

16. 唐棣属 Amelanchier Medicus

落叶灌木或乔木。叶互生，单叶，有柄，托叶早落。总状花序，少数单花，白色；花托钟状，与子房贴生；萼片 5，狭，反折，宿存；花瓣 5，匙形；雄蕊多数或 10 枚，花丝在果时宿存；花柱2～5，合生；子房下位，穴数为花柱数的一倍，每穴胚珠单生，直立。梨果小，浆果状，4～10 室，外种皮软骨质。全属 25 种，分布北美洲、亚洲及欧洲。我国产 1 种。湖北有分布。

图 942　唐棣 Amelanchier sinica

唐棣　（图 942）

Amelanchier sinica（Schneid.）Chun——*Amelanchier asiatica*（S. et Z.）Endl. var. *sinica* Schneid.

落叶灌木，高 2～3m。枝条无毛，灰褐色。叶长圆状披针形至卵状披针形，长 5～6cm，宽 2～3.3cm，先端急尖，基部圆形至近心形，上面浓绿色，下面灰绿色，边缘上部有细锯齿；叶柄长 1～2cm，无毛。伞房花序总状，长 4～5cm；花梗无毛，长 8～28mm；花白色，直径 3～4.5cm。梨果球形，直径 6～8mm，蓝紫色，被白粉，6～10 室，每室种子 1，萼裂片宿存。花期 4～5 月，果期 7～8 月。

产神农架、兴山、英山。生长在海拔 800m 处山坡林中或山沟边。甘肃、陕西、四川、河南、安徽也有。栽培作观赏用。

17. 榅桲属 Cydonia Mill.

灌木或大乔木。小枝无刺。叶有柄与托叶，单叶，互生，全缘，或有锯齿。花单生枝顶或叶腋；花两性，萼片 5，全缘或有锯齿；花瓣 5，粉红色至红色；雄蕊 20～30，成 1 轮；花柱 5，离生，有时基部合生；子房 5 室，每室胚珠多数。梨果大，果肉中石细胞很多。全属 2 种，分布中亚及我国。湖北产 1 种。

木瓜　药木瓜（丹江口）、光皮木瓜（湖北）　（图 943）

Cydonia sinensis（Du Mont de Courset）Thouin ——*Malus sinensis* Du Mont de Courset ——*Pyrus chinensis* Sprengel ——*Chaenomeles chinensis*（Sprengel）Koehne ——*Chaenomeles sinensis*（Du Mont de Courset）Schneid.

图 943 木瓜 Cydonia sinensis

大乔木，高达 20m。枝条紫棕色，无毛。叶椭圆状卵形或椭圆状长圆形，长 5～11cm，宽 3～6cm，先端急尖，基部急狭，边有细锯齿，齿狭，芒状，先端有腺点，此芒状腺体常下延生至叶柄，叶下面初被锈色柔毛；托叶披针形，有腺状缘毛；叶柄长达 1cm。花单生叶腋，直径 2.5～3cm，浅红色。果为梨果，长 10～15cm，黄绿色。花期 5 月，果期 10 月。

产神农架、丹江口、罗田。均为栽培。多栽培在海拔 900m 以下的山地或村旁。长江中下游常见栽培。北至山东、南至两广都有分布。果药用，为常用中药。

18. 贴梗海棠属 Chaenomeles Lindl.

落叶或半常绿灌木。枝条有刺。叶有短柄，单叶互生，有锯齿或圆齿，齿端及二齿间有腺体，幼枝上有托叶。花腋生，多数、单生或束生，先叶开放；花两性，整齐，有时一部分花仅有雄蕊；萼管状钟形，萼片 5，在芽中覆瓦状排列，全缘，外面无毛，里面被毛，早落；花瓣 5，大，分离，有爪，着生在花托喉部；雄蕊 40～60，排成 2 列；花盘小，有腺体；心皮 5，合生成 5 室子房，胚珠多数，中轴胎座，花柱 5，基部或中部以下合生。果为梨果，有短梗，果肉有石细胞；种子卵形，多数，无胚乳。本属 3 种，分布我国、不丹、缅甸、日本。世界温带各地有栽培。我国有两种，另一种有栽培，湖北也有。

1. 叶有圆锯齿；小灌木，不超过 1.5m；枝条开展，或直立开展，有细刺；果小，宽达 4cm，苹果形，成熟早 …… 1. 日本贴梗海棠 Chaenomeles japonica

1. 叶有锐锯齿；小灌木，高 1.2～3m；枝条直立或直立开展，有刺或距；果大，秋季成熟。

2. 叶有锯齿，齿有短尖；枝条先直立，后开展，有刺 …… 2. 贴梗海棠 Chaenomeles speciosa

2. 叶有锯齿，少数近全缘，齿有尖芒；枝条硬直，有刺或距 …… 3. 芒齿贴梗海棠 Chaenomeles cathayensis

1. 日本贴梗海棠

Chaenomeles japonica（Thunb.）Lindl. ex Spach ——*Pyrus japonica* Thunb.

矮小丛状灌木，高 60cm 至 1.2m。枝条开展，有细刺，二年枝有疣状突起。叶倒卵形至匙形，长 3～5cm，宽 1～3cm，先端圆，基部狭楔形，有粗圆齿，有短柄，无毛；托叶肾形，有圆齿，长 1cm，宽 1.5～2cm。花早春开放，2～3 花束生，开放时杯状，直径 3～4cm；萼片绿至紫色；花瓣砖红色至橙红色；雄蕊 40～60；花柱 5，基部合生，无毛，柱头绿色。梨果球形，黄色，直径 4cm；种子卵形，红褐色，多数，长 6～8mm，宽 4～5mm。花期 3～4 月。

原产日本。我国长江中下游各省及陕西常见栽培作观赏用。生长在海拔 2 000m 以下的山坡、河沟边。

2. 贴梗海棠　皱皮木瓜（湖北）　（图 944）

Chaenomeles speciosa（Sweet）Nakai ——*Cydonia speciosa* Sweet ——*Cydonia lagenaria* Loisel. ——*Chaenomeles lagenaria*（Loisel.）Koidz.

灌木，高 2m，或更高。枝条密生，直立开展，有刺，老枝无毛。叶卵形至长圆形，长 4.5～10cm，宽 2～4cm，先端锐尖，基部楔形，边有锐锯齿，有短柄，无毛，或幼时叶下面脉上疏被毛；托叶肾形，长 0.5～1cm，宽 1～2cm，有锯齿。早春花先叶开放，每束 2～6 花，有短梗；花杯形，直径 4～6cm；萼片绿至紫色；花瓣红色、白色或淡红色；雄蕊 40～60；花柱 5，基部合生，无毛或基部被毛，柱头绿色。梨果椭圆形或卵形，长 4～7cm，宽 3～6cm；种子多数，卵形，褐色，长 6～8mm，宽 4～5mm。花期 2～6 月。

产鹤峰、建始。生长于低山。陕西至西南也有。各地多栽培作观赏或药用。果供药用，有舒筋骨作用。

图 944　贴梗海棠 Chaenomeles speciosa

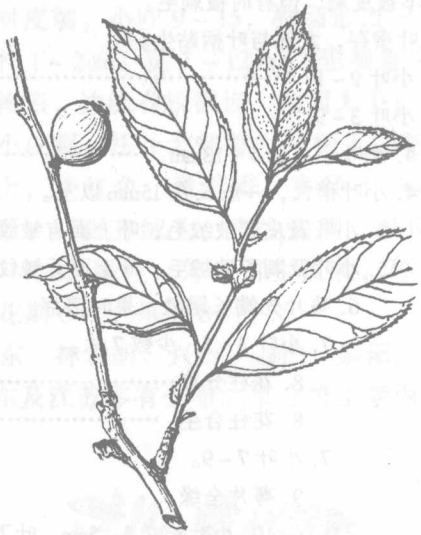


图 945　芒齿贴梗海棠 Chaenomeles cathayensis

3. 芒齿贴梗海棠　（图 945）

Chaenomeles cathayensis（Hemsl.）Schneid. ——*Cydonia cathayensis* Hemsl. ——*Chaenomeles cathayensis*（Hemsl.）Rehd.

灌木或小乔木，高达 6m。有疏生直立枝条，侧生短枝有短距。叶椭圆形至披针形，长 5～9cm，宽 1.5～3.5cm，两端渐狭，基部稍下延，边有细锐锯齿，齿芒状，叶下面幼时被黄色茸毛，老时脱落或残存；叶柄长 1cm；托叶肾形，长 1～1.5cm，宽 1～2cm，有锐锯齿。花 2～3 朵成束，有短梗，开放时杯状，宽 4cm；萼片绿至紫色；花瓣白色或浅粉红色；雄蕊 40～60；花柱 5，基部合生成柱状，下部被毛。梨果卵形，长达 15cm，宽达 8cm，绿至黄色；种子多数，楔形，长 8～10mm，宽 5mm。花期 3～5 月。

产利川、恩施、建始、长阳、巴东、神农架。生长在路旁或山坡阳处。在鄂西山地多栽

培，果当木瓜药用。分布山西、甘肃、云南、贵州、四川、西藏。不丹、缅甸也有。各地多栽培作观赏用。

19. 蔷薇属 Rosa L.

直立或攀援灌木，通常茎上有刺。叶互生，单数羽状复叶；托叶与叶柄分离或贴生。花单生或伞房状，白色、红色、淡红色或少数为黄色；花托杯状，喉部紧缩，果时肉质；萼片5，少数4，覆瓦状排列，开展，脱落或宿存；花瓣5，少数4，开展；雄蕊不定数，着生于环状花盘上；心皮不定数，无柄，着生花托底部，通常被柔毛；花柱分离或合生。瘦果多数，包被在浆果状果托中，即一般称之为果的。全属约200种，生长于北半球。我国有100种。本书收载湖北21种。

1. 花托密被皮刺；小叶9～15，长1～2cm …… 1. 缫丝花 Rosa roxburghii
1. 花托不被皮刺，但有时被刺毛。
2. 托叶宿存，大部与叶柄贴生。
3. 小叶9～17 …… 2. 峨眉蔷薇 Rosa omeiensis
3. 小叶3～9。
4. 小叶小，长5～18mm …… 3. 太白蔷薇 Rosa giraldii
4. 小叶稍大，一般长在15mm以上。
5. 小叶及皮刺被绒毛；叶上面有皱纹 …… 4. 玫瑰 Rosa rugosa
5. 小叶及刺不被绒毛；叶上面无皱纹。
6. 萼片先端长尾状，果时宿存。
7. 小叶3～5，少数7片。
8. 花柱分离 …… 5. 月季 Rosa chinensis
8. 花柱合生 …… 6. 白斑蔷薇 Rosa corymbulosa
7. 小叶7～9。
9. 萼片全缘。
10. 小叶长2.5～5cm，叶下面无毛 …… 7. 尾萼蔷薇 Rosa caudata
10. 小叶较小，下面有毛或无毛。
11. 小叶长6～20mm，叶下面无毛 …… 8. 钝叶蔷薇 Rosa sertata
11. 小叶长1.5～3cm，叶下面有毛 …… 9. 小尾萼蔷薇 Rose banksiopsis
9. 萼片有齿或羽裂。
12. 萼片有齿 …… 10. 齿萼蔷薇 Rosa setipoda
12. 萼片羽状分裂，并有附片 …… 11. 湖北蔷薇 Rosa hemsleyana
6. 萼片先端渐尖，不呈长尾状，果时脱落。
13. 托叶篦齿状分裂或有腺状牙齿。
14. 小叶7～9 …… 12. 蔷薇 Rosa multiflora
14. 小叶3 …… 13. 银粉蔷薇 Rosa anemoneflora
13. 托叶不为上述。
15. 叶下面无毛。
16. 小叶5 …… 14. 软条七 Rosa henryi
16. 小叶7 …… 15. 大红蔷薇 Rosa saturata
15. 叶下面有毛。

17. 叶下面全面有毛。
18. 小叶 5，长 4.5～9cm，宽 2～4.5cm …… 16. 茶藨花 Rosa rubus
18. 小叶 5～7，长 1～4cm，宽 1～1.8cm …… 17. 广东蔷薇 Rosa kwangtungensis
17. 叶下面仅中脉上有毛 …… 18. 卵果蔷薇 Rosa helenae
2. 托叶与叶柄分离，早落。
19. 花大，直径 6～8cm，花梗与花托被刺毛，花单生 …… 19. 金樱子 Rosa laevigata
19. 花小，直径 1～2.5cm，排成伞形或伞房花序。
20. 花梗与花托平滑，伞形花序 …… 20. 木香 Rosa banksiae
20. 花梗与花托被柔毛，花排成伞房花序 …… 21. 小果蔷薇 Rosa cymosa

1. 缫丝花　（图 946）

Rosa roxburghii Tratt.

图 946　缫丝花 Rosa roxburghii

灌木，高 2.5m。树皮灰色，成片剥落；小枝有成对皮刺。小叶 9～15，椭圆形或椭圆状长圆形，长 1～2cm，宽 7～12mm，先端急尖，钝，基部宽楔形，边缘有锐锯齿，两面无毛；叶柄及叶轴有小皮刺；托叶大部着生叶柄上。花 1～2，生短枝上，淡红色，微芳香，直径 4～6cm；萼片宽卵形，两面有绒毛，密生皮刺。果扁球形，直径 3～4cm，绿色，外面密生皮刺，萼片宿存直立。花期 6 月，果期 8 月。

产宣恩、咸丰、利川、恩施、鹤峰、五峰、巴东、神农架、兴山、通山、崇阳。生长在海拔 600～1 300m 处沟边及灌丛中。我国云南至广东及江苏多有分布。果含维生素丙，可生食及酿酒，根皮可提栲胶，叶泡茶饮可解热。

2. 峨眉蔷薇　（图 947）

Rosa omeiensis Rolfe

灌木，高达 4m。茎直立，皮刺扁，基部宽，幼枝常有刺毛。小叶 9～17，长圆形或椭圆状长圆形，长 8～20mm，宽 4～9mm，先端钝急尖，基部楔形，边缘全部或中部以上有锯齿，叶下面淡绿色，无毛或中肋被微柔毛；叶柄被微柔毛及皮刺。花白色，直径 2.5～3.5cm，花梗长 1cm，与花托均无毛。果梨形，长 8～15mm，红色，果梗与果近同长。花期 5～6 月。

图 947　峨眉蔷薇 Rosa omeiensis

产巴东、神农架、兴山。生长在海拔 2 000～2 650m 处山坡灌丛中。云南、贵州、四川、陕西、甘肃、青海、西藏也有。

3. 太白蔷薇

Rosa giraldii Crép.

灌木，高 2.5m。枝条红褐色，有细而稍直的白色皮刺。小叶 7～9，近圆形至卵形或椭圆形，长 5～18mm，宽 3～8mm，先端钝，基部圆楔形，边缘有锯齿，下面除中脉外无毛，或疏被长柔毛。花单生，粉红色，直径 2.5cm；花梗短，与花托均被腺状刚毛。果卵形，长 1cm，猩红色，外被疏刺毛，长尾状萼片宿存，里面密被、外面疏被绒毛，外面也被刺毛。花期 6 月，果期 9 月。

产巴东、神农架。生长在海拔2 200m处灌丛中。陕西、河南也有。

3a. 网脉太白蔷薇 （图 948）

Rosa giraldii Crép. var. venulosa Rehd. et Wils.

叶下面细脉网状，隆起，并被柔毛，上面无毛。

产均县。生长在海拔 800～900m 处山坡灌丛中。

图 948 网脉太白蔷薇 Rosa giraldii var. venulosa

图 949 玫瑰 Rosa rugosa

4. 玫瑰 （图 949）

Rosa rugosa Thunb.

直立灌木，高 2m。茎粗壮，被绒毛，并密被刺毛及皮刺。小叶 5～9，质厚，椭圆形至椭圆状倒卵形，长 2～5cm，宽 1.2～3cm，先端急尖或钝，基部圆形，边缘有锯齿，上面有亮光，暗绿色，多皱，无毛，下面灰绿色，被柔毛，网脉明显；叶柄被绒毛及刺毛。花单生或少数，直径 6～8cm，紫色至白色；花梗短，被刺毛；花托平滑。果扁球形，平滑，红色，直径 2～2.5cm。花期 6～7 月。

产巴东、武汉（江夏）。野生或栽培。原产我国北部，现各地栽培。花作香料和提芳香油。花及根入药，有理气活血、收敛等作用。

5. 月季 （图 950）

Rosa chinensis Jacq.

矮小直立灌木。小枝有粗壮而略带钩状的皮刺，有时无刺。小叶 3～5，少数 7，宽卵形

或卵状长圆形，长 2～6cm，宽 1～3cm，先端渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘有锐锯齿，两面无毛；叶柄及叶轴散生刺及短腺毛；托叶有腺毛。花数朵聚生，花梗散生短腺毛；花红色或玫瑰色，直径约 5cm，有芳香；萼片卵形，有长尾，常羽状分裂，边缘有腺毛；花柱分离。果卵圆形，长 1.5～2cm，红色，萼片宿存。花期 5～9 月。

武汉及全省各地有栽培。我国南北各地普遍栽培。花及根、叶药用、有活血祛瘀、拔毒消肿之用。

图 950　月季 Rosa chinensis

图 951　白斑蔷薇 Rosa corymbulosa

6. 白斑蔷薇　（图 951）

Rosa corymbulosa Rolfe

灌木，高达 2m。枝条直立或有长匍茎；有少数细弱直立成对的皮刺，或无刺。小叶 3～5，卵圆状长圆形，长 2～5cm，宽 1～2.5cm，急尖，基部宽楔形，边缘有细的重锯齿，叶上面浓绿色，初稍被柔毛，下面灰绿色，被柔毛；叶轴被微柔毛，疏被腺毛；托叶狭，有腺状缘毛。花红色，直径 2～2.5cm，成多花的伞状伞房花序；花梗细，长 2cm，与花托均被腺状刺毛；花柱被毛，伸出。果近圆球形或卵形，长 1～1.3cm，猩红色。花期 6～7 月。

产巴东、神农架、兴山。生长在海拔 1 500～2 500m 处阴坡林荫下。

7. 尾萼蔷薇

Rosa caudata Baker

灌木，高 4m。枝条疏被直立粗壮的皮刺，刺长 8mm，基部宽广。小叶 7～9，椭圆状卵形，或卵形至长圆状卵形，长 2.5～5cm，宽 1.5～3cm，急尖，基部宽楔形至圆形，边缘有锯齿，叶上面深绿色，下面灰绿色，无毛；叶轴平滑或疏被皮刺及腺状刺毛；托叶宽广，被腺状缘毛；花红色，直径 3.5～5cm，排成伞房花序，花少数；花梗及花托被腺状刺毛，少数几乎平滑；萼片全缘，长尾状，先端叶状。果长圆状卵珠形，有长的颈部，长 2～2.5cm，橙黄色或珊瑚红色，萼片直立。花期 6～7 月。

产鹤峰、五峰、神农架、兴山。生长在海拔800～2 460m处沟边林阴下。

8. 钝叶蔷薇 （图952）

Rosa sertata Rolfe

灌木，高达2m。小枝紫褐色，被粉，无毛，皮刺直立，细。小叶7～11，椭圆形至长圆形，长6～25mm，宽5～15mm，先端急尖或钝，基部宽楔形至圆形，边缘有锯齿，两面无毛或下面脉上有毛；叶柄长1～2cm，无毛，有疏生腺状刺毛；托叶倒披针形，长6～12mm，边缘被腺状缘毛。花单生或数朵簇生，直径2.5～6cm；花梗长1.5～3cm，无毛或有腺毛；苞片卵形；萼片卵状披针形，长1.2～1.5cm，先端长尾状，顶端稍扩大，全缘，外面无毛，里面密被绒毛；花瓣淡红色至红紫色，倒卵形，长1.2～1.8cm；花柱多数，离生。果卵形，长1.5～2cm，深红色，萼片宿存。花期6月，果期8～9月。

图952 钝叶蔷薇 Rose sertata

产巴东、神农架、兴山。生长在海拔1 500～2 250m的山坡灌丛中。分布云南、四川、甘肃、陕西、河南、山西。

9. 小尾萼蔷薇 （图953）

Rosa banksiopsis Baker

直立灌木，高1～3m。枝条有少数刺或上部无刺。小叶7～9，长圆形，长1.5～3cm，宽8～18mm，先端急尖，钝，基部圆形，边有锐锯齿，上面浓绿色，下面灰绿色，被微柔毛；托叶大部着生叶柄上。花单生，或2朵着生，粉红色，直径2～3cm，花托及花梗无毛；萼片卵形，先端长尾状，全缘，里面被绒毛。果倒卵形，长1.5cm，红色，萼片宿存，直立。花期7月，果期9～10月。

产巴东、神农架、兴山、房县。生长在海拔800～2 500m处沟边或灌丛中。四川、陕西也有。

图953 小尾萼蔷薇 Rosa banksiopsis

10. 齿萼蔷薇

Rosa setipoda Hemsl. et Wils.

灌木，高达3m。茎上有直而基部宽的皮刺，长可达8mm。小叶7～9，椭圆形或卵形，长3～6cm，宽1.5～3cm，先端钝或急尖，通常有重锯齿，叶上面暗绿色，无毛，下面被白霜而脉上被微柔毛，或有时无毛；托叶宽，密被腺状缘毛；叶轴疏被皮刺及有柄的腺毛。花淡红色至玫瑰紫色，宽约5cm；萼片长尾状，先端叶状有锯齿；花瓣外面稍被柔毛。果长圆状卵珠形，有狭的颈部，长2.5cm，深红色。花期6月，果期9～10月。

产神农架、房县。

11. 湖北蔷薇　（图 954）

Rosa hemsleyana Träckholm

灌木，高达 2m。茎常无刺，但叶柄、叶轴等处常有疏刺。小叶 7～9，少数 5，宽椭圆形或椭圆形，长 2～5cm，宽 0.8～1.8cm，先端急尖或钝，基部宽楔形，边缘有重锯齿，齿尖有腺体，叶下面无毛或脉上被毛；托叶宽，有腺状缘毛；叶轴有带柄的腺体及少数小的皮刺。花 3～11，粉红色，宽 3～5cm；花梗长 1～3cm，密被腺状刺毛；萼片长尾状，先端宽广，有羽裂及侧附片。果卵珠状长圆形，有长颈部，长约 2.5cm。花期 6 月，果期 9～11 月。

产巴东。生长在海拔 2 100～2 500m 处山坡沟底密林中。

图 954　湖北蔷薇 Rosa hemsleyana

12. 蔷薇　（图 955）

Rosa multiflora Thunb. ——*Rosa multiflora* Thunb. var. *cathayensis* Rehd. et Wils. ——*Rosa cathayensis*（Rehd. et Wils.）Bailey

落叶灌木，高 1～2m。枝细，上升或蔓生，有皮刺。小叶 5～9，倒卵形至长圆形，长 1.5～3cm，宽 7～18mm，先端急尖或钝，基部圆形，边缘有锯齿，下面疏被柔毛；托叶篦齿状分裂。伞房花序圆锥状，花多数；花梗有腺毛及柔毛；花白色或粉红色，有芳香，直径 2～3cm；花柱伸出花托口外，结合成柱状，无毛。果球形，直径 6mm，褐红色。花期 5 月，果期 7～8 月。

产宣恩、咸丰、利川、恩施、鹤峰、巴东、神农架、兴山、宜昌、武汉、崇阳、通城、罗田。生长在海拔 1 700m 以下的山坡阴处灌丛或草丛中。我国西南、华南、华中、华东、华北都有生长或栽培。朝鲜、日本也有。根皮可提栲胶。花可提芳香油。花、果及根入药，为泻下药和利尿用，又能收敛活血、祛风活络。

图 955　蔷薇 Rosa multiflora

13. 银粉蔷薇　（图 956）

Rosa anemoneflora Fortune ex Lindl.

灌木，高达 1m。枝细弱，棕褐色，皮刺疏少，小，下弯。小叶 3，侧小叶卵形，长 2～2.5cm，宽 1～1.2cm，顶小叶卵状披针形，长 4～4.5cm，宽 1.5～1.8cm，先端渐尖，基部圆楔形，边缘有锯齿，无毛，叶下面色稍淡；托叶狭，边缘有腺齿。花序伞房状，有少数花，花梗无毛，花白色或粉红色，直径 2.5cm；萼片长渐尖；花瓣倒三角状卵形，先端平截；花柱伸

出花托口外。花期5月中旬。

产赤壁市。生长在海拔580m的山谷中。分布江苏、福建。

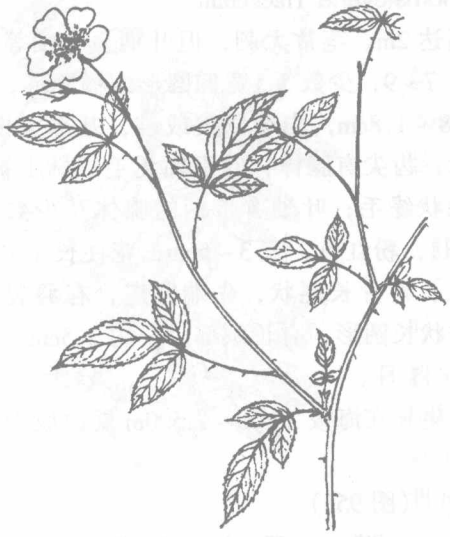


图956 银粉蔷薇 Rosa anemoneflora

图957 软条七 Rosa henryi

14. 软条七 （图957）

Rosa henryi Boulenger

蔓生灌木。枝条有钩状皮刺，常为紫色；花枝无刺。小叶通常5，椭圆形至椭圆状卵形，长4.5～9cm，宽2～4.5cm，渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有锯齿，叶下面无毛，灰绿色；托叶狭，全缘。花白色，直径3～3.5cm，排成伞形的伞房花序；芽渐尖；花梗长1.2～2cm，被柔毛及腺毛；花托被柔毛；萼片被柔毛而稍被腺毛，两侧有少数附片；花柱被柔毛。果球形，直径8～10mm，暗红色。花期6月，果期7月。

产咸丰、宣恩、建始、巴东、神农架、兴山、房县、赤壁、崇阳、通城、英山、罗田。生长在海拔1 400m以下的山坡灌丛中或向阳坡上。分布我国东南部、中部和西部。

15. 大红蔷薇 （图958）

Rosa saturata Baker

灌木，高2～3m。小枝棕紫色，无刺或有少数小刺。小叶7，卵形至卵状披针形，长1.5～4.5cm，宽1～2.3cm，先端急尖或短渐尖，基部宽楔形至圆形，边缘有锐锯齿，上面无毛，下面

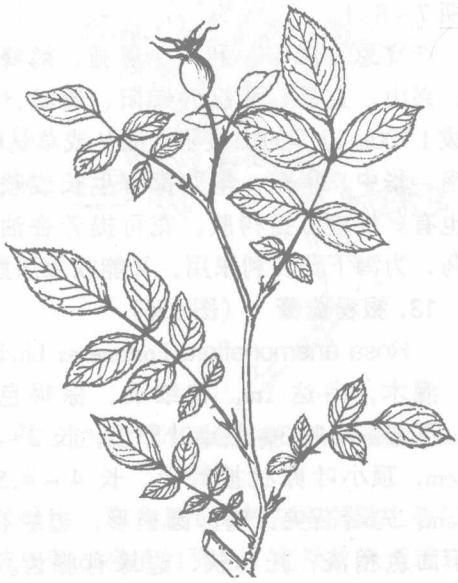


图958 大红蔷薇 Rosa saturata

脉上有毛或近无毛；托叶倒披针形，长 1.5～2cm，分离部分长 5～10mm，边缘有细密腺锯齿或近全缘。花单生或数朵簇生，红色，直径 5cm；花药紫色，花梗无毛。果球状卵形，长 1.5～2cm，红色，宿存萼片长尾状，长 1.5cm，里面被绒毛，外面无毛。果期 10 月。

产神农架、兴山、罗田。生长在海拔 1 300m 的林边灌丛中。四川也有。

16. 茶藨花　（图 959）

Rosa rubus Lévl. et Vant. ——*Rosa moschata* Mill. var. *hupehensis* Pamp.

蔓生灌木，高达 6m，有小的钩状皮刺。小叶通常 5，卵圆状椭圆形至倒卵形，长 3～8cm，宽 1.5～4cm，先端突渐尖，基部圆形至宽楔形，边缘有粗而锐尖的锯齿，叶下面被柔毛，少数近无毛。花白色，有芳香，直径 2.5～3cm，排成密集的伞房花序；花梗长 1～2cm，被绒毛及腺毛。果近球形，直径 8mm，猩红色。花期 5～6 月，果期 7～8 月。

产来凤、宣恩、鹤峰、神农架、兴山。生长在海拔 1 000～1 500m 处山坡路旁灌丛中。四川、云南、贵州也有。根皮可提栲胶。果可酿酒及制果酱。花可提芳香油。

图 959　茶藨花 Rosa rubus

17. 广东蔷薇　（图 960）

Rosa kwangtungensis Yü et Tsai

攀援灌木。小枝褐色，二年枝紫褐色，一年生小枝初被毛，后无毛；刺小，红棕色。小叶 5～7，膜质，椭圆形、长圆状椭圆形或椭圆状卵形，侧小叶长 1～3cm，宽 8～15mm，顶生小叶长 2～4cm，宽 1.3～1.8cm，先端急尖，基部宽楔形至近圆形，边缘有锯齿，上面无毛，下面密被灰色长柔毛；叶轴和叶柄均被灰色长柔毛；托叶狭，全缘或有细锯齿。伞房花序花 4～15，总梗与花梗被毛；萼片卵状披针形，有少数裂片，花后反折，里外两面被毛；花瓣宽倒卵形，长 1cm，白色；花柱合生，伸出花托口外，被白色长柔毛。果球形，长 7～10mm，无毛。花期 5 月。

产武汉（江夏）。广东也有。

18. 卵果蔷薇　（图 961）

Rosa helenae Rehd. et Wils.

蔓生灌木，高达 5m。枝条有粗壮下弯的皮刺。小叶 7～9，少数 5，长圆状卵形至卵圆状披针形，长 2.5～5cm，宽 1～2.5cm，先端短渐尖，基部圆形或广楔形，边缘有锯齿，叶下面灰绿

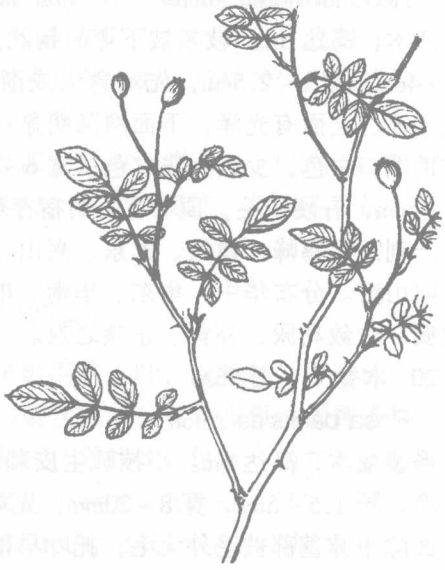


图 960　广东蔷薇 Rosa kwangtungensis

色，脉上被柔毛。花白色，有芳香，直径3cm，伞房花序伞形，有多花，花序直径7～15cm；花梗细弱，长2～3cm，与花托均被腺毛；萼片披针形，两旁有少数附片；花柱被毛。果卵形或长圆状卵形，长1～1.5cm，猩红色。花期6月，果期8月。

产宣恩、恩施、鹤峰、五峰、巴东、神农架、兴山。生长在海拔1 400～1 900m处山坡灌丛中或密林下。四川、云南也有。根皮可提栲胶。果可酿酒。

图961 卵果蔷薇 Rosa helenae

图962 金樱子 Rosa laevigata

19. 金樱子 （图962）

Rosa laevigata Michx. ——*Rosa laevigata* Michx. var. *kaiscianensis* Pamp.

灌木，高达5m。枝条被下弯的钩状皮刺。小叶3，少数5，椭圆状卵形至披针状卵形，长2～4cm，宽1～2.5cm，先端急尖或渐尖，基部近圆形或宽楔形，边缘有锐而细的锯齿，两面无毛，上面有光泽，下面网脉明显；叶柄和叶轴有小皮刺和刺毛，托叶早落。花单生于侧枝顶端，白色，少数为浅红色，宽6～8cm，有芳香；花梗与萼筒外面密生刺毛。果梨形，长2～4cm，有硬刺毛，顶端有长的宿存萼片。花期5月，果期9～10月。

产利川、鹤峰、建始、巴东、兴山、宜昌、武汉、崇阳、罗田、英山。生长在低山或平地向阳山野。分布华中、华东、华南。根皮可提栲胶。果可熬糖及酿酒。根及果药用，有活血散瘀、收敛利尿、补肾、止咳之效。

20. 木香 （图963）

Rosa banksiae Aiton

攀援灌木，高达6m。小枝疏生皮刺或无刺。小叶3～5，少数7，长圆状卵形至长圆状披针形，长1.5～5cm，宽8～20mm，先端急尖或钝，基部宽楔形或近圆形，边缘有微锯齿，叶下面除中脉基部被毛外无毛；托叶早落。花多数成伞形花序，花梗无毛；花白色或黄色，单瓣或重瓣，直径约2.5cm，有芳香；萼片长卵形，全缘。果近球形，长4～5mm，红色。花期6～8月，果期9～11月。

产来凤至房县。生长在海拔200～700m处山谷沟边坡上。我国西北、西南至河北，南到江西、福建、广东多有栽培或野生。花可提芳香油。

图963　木香 Rosa banksiae

图964　小果蔷薇 Rosa cymosa

21. 小果蔷薇　（图964）

Rosa cymosa Tratt. ——*Rosa microcarpa* Lindl. 1830, non Retzius 1803, nec Besser 1815.

攀援灌木，高2～5m。小枝细，有钩状下弯的刺。小叶3～5，少数7，椭圆形至卵状披针形，长2～4cm，宽1～2cm，先端渐尖，基部圆形，边缘有细锯齿，两面无毛；叶柄有钩状皮刺，托叶线形，早落。花多数，成伞房花序，花梗被柔毛；花白色，直径1～1.3cm；萼片卵状披针形，里面被毛，外面有少数细刺，有时有少数细毛；花柱稍伸出花托口外。果小，球形，直径4mm，红色。花期5～6月，果期7～8月。

产来凤、宣恩、咸丰、鹤峰、利川、五峰、崇阳、武汉、英山、罗田。生长在海拔1 000m以下的山坡或沟边阳处。分布华东、中南、西南。根皮提栲胶，花提芳香油。又为蜜源植物。

20. 龙芽草属 Agrimonia L.

多年生直立草本，常具腺毛。叶互生，有柄，单数羽状复叶，有托叶，有小的小叶着生在大的小叶之间。花小，两性，黄色，排成狭总状的穗状花序；萼管在果时倒圆锥形、半圆形或陀螺形，常有沟，喉部常紧缩，有5枚靠合的裂片，无外萼，仅有一刺状环，与萼上部贴生，果时宿存；花瓣5，小；雄蕊5～15，细弱；心皮2，不伸出；花柱顶生，柱头2裂，胚珠下垂。瘦果1～2，长圆形。全属15种，分布北温带及拉丁美洲。我国有4种。湖北1种。

龙芽草　路边黄（鹤峰、五峰）　（图965）

Agrimonia pilosa Ledeb. ——*Agrimonia viscidula* Bunge

图 965 龙芽草 Agrimonia pilosa

多年生草本，高 30～100cm，直立，上部分枝，全株被柔毛。羽状复叶，小叶 5～11，下部的渐小，二小叶间常有附属小叶数对，上部三对小叶稍同大，椭圆形、倒卵形或卵状长椭圆形，长 3～6cm，宽 1.5～3.5cm，先端急尖或稍钝，边有粗大锯齿，叶两面被长柔毛；托叶绿色，有疏齿牙。穗状花序顶生，长 10～20cm，花黄色，密生；萼倒圆锥形，花后增大，长 3mm，有纵沟，副萼多，钩状刺形；花瓣 5，黄色，倒卵形，长 3～6mm，先端圆。

湖北全省各地均有分布，多生长在低山地区的山坡、草地、路旁。全国也都有分布。日本、朝鲜、前苏联也有。全草药用，为止血药，并能止泻。

21. 地榆属 Sanguisorba L.

直立，常为多年生草本，有时基部木质化。叶互生，单数羽状复叶，有托叶。花小，两性或杂性异株，排成多花顶生有总梗的穗状花序或头状花序；萼管陀螺状，喉部紧缩，宿存，有 4 枚花瓣状的萼片；花瓣缺；雄蕊多数或 4，少数为 2；心皮 1～2，少数 3，包被在萼管中；花柱丝状，顶生。瘦果通常单生，包被于有角棱的萼中；种子下垂。全属约 35 种，分布北半球温带地区。我国有 10 种。本书记入湖北 2 种。

1. 小叶椭圆状卵形，长 3.5～5cm，宽 3～4cm …… 1. 地榆 Sanguisorba officinalis
1. 小叶狭线形至长圆形，长达 9cm，宽达 12cm …… 2. 直穗地榆 Sanguisorba grandiflora

1. 地榆 （图 966）

Sanguisorba officinalis L.

多年生草本。根状茎稍粗。茎直立，高 30～100cm。基生叶有柄，小叶 5～11，椭圆状卵形，长 3.5～5cm，宽 3～4cm，先端圆，基部心形，边缘有粗圆的锯齿，小叶柄长 1～2cm，上部茎生叶小，有或无短柄。花序顶生，密集穗状，长 1～2.5cm，直径 6～10mm，直立，紫红色。花期 7～9 月。

产鹤峰、恩施、五峰、巴东、神农架。生长在海拔 1 500～2 300m 处山坡上。分布华北、华中、华南、西南。日本、朝鲜至欧洲也有。根为收敛止血药，外敷治烫伤。

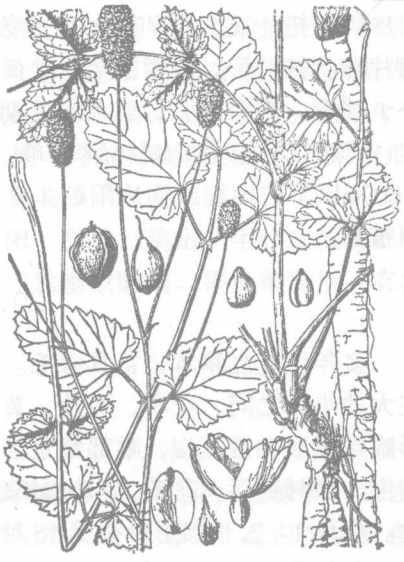


图 966 地榆 Sanguisorba officinalis

2. 直穗地榆 （图 967）

Sanguisorba grandiflora（Maxim.）Makino ——*Sanguisorba tenuifolia* Fisch. ex Link var. *grandiflora* Maxim.——*Sanguisorba rectspica* Kitagawa

图 967　直穗地榆 Sanguisorba grandiflora

多年生草本。根状茎木质。茎高达 1m，直立，疏具叶。基生叶有 7～13 小叶，小叶狭线形至长圆形，长达 9cm，宽 12mm，先端稍急尖，基部截形至楔形，边缘有三角状牙齿，有短柄或无柄；茎生叶小。穗状花序顶生，直立，圆柱形，长达 4.5cm，直径 8mm，浓紫红色，花轴密被长柔毛。花期 7～8 月。

产武汉（江夏）、赤壁等县（市）。生于低山坡疏松林下。分布江西、浙江、江苏、辽宁、吉林、黑龙江。

22. 棣棠花属 Kerria DC.

落叶灌木。叶互生，单叶，有重锯齿，具托叶。花黄色，单生，两性；萼片 5，短，全缘；花托平坦，花瓣 5；雄蕊多数，长仅花瓣之半；心皮 5～8，分离。瘦果黑褐色。单种属，分布限于我国。

棣棠花　（图 968）

Kerria japonica（L.）DC ——*Rubus japonicus* L.

落叶灌木，高 1～2m。枝条伸展，绿色，无毛。叶卵形或狭卵形，长 3～7cm，宽 2～3.5cm，先端长渐尖，基部圆形至近心形，边缘有缺刻状重锯齿，上面淡绿色，下面色较淡，稍被柔毛；叶柄长 5～15mm。花生枝顶及侧枝顶端，直径 2.5～5cm；花瓣卵圆形，黄色；雄蕊长为花瓣之半；花柱与雄蕊等长。瘦果棕黑色。花期 4～5 月。

产来凤至房县、武汉（江夏）、罗田、崇阳。长江以南地区都有野生或栽培。生长在海拔 1 500m 以下的山谷沟边、灌丛中或林下。花入药，可消肿、止痛、止咳、助消化。

图 968　棣棠花 Keria japonica

23. 鸡麻属 Rhodotypos S. et Z.

落叶灌木。叶对生，有短柄，边缘有重锯齿，具托叶。花大，单生，白色；花托稍平坦；萼片 4，卵形，有锯齿，外萼有 4 枚小形萼片，与正常萼片互生；花瓣 4，白色，近圆形；雄蕊多数；心皮通常 4，分离，发育成黑色干核果而托以大的花托。单种属，分布我国及日本。

鸡麻　（图 969）

Rhodotypos scandens（Thunb.）Mak. ——*Corchorus scandens* Thunb. ——*Rhodotypos*

图 969 鸡麻 Rhodotypos scandens

kerrioides S. et Z.

直立散播灌木，高达 5m。叶卵形至卵圆状长圆形，长 4～8cm，宽 2.5～5cm，渐尖，基部圆形，有锐尖的重锯齿，叶上面深绿色，无毛，下面淡绿色，幼时被绢毛；叶柄长 3～5mm。花白色，宽 3～5cm，雄蕊长为花瓣之半。核果斜短椭圆形，长 8mm，亮黑色。花期 5 月，果期 6～8 月。

产罗田县。生长在海拔 600～700m 处沟边灌丛中。分布甘肃、陕西、河南、安徽、江苏、浙江、山东、辽宁。日本也有。

24. 悬钩子属 Rubus L.

落叶或常绿灌木，或半灌木状或草本，具有直立或蔓延的、通常带刺的茎。叶互生，单叶或三小叶，或羽状或掌状复叶，有托叶。花两性，少数雌雄异株，白色至粉红色，排成总状、圆锥或伞房花序，或单生，顶生或少数为腋生；萼片 5，少数为 3～7，宿存；花瓣 5，少数无花瓣；雄蕊多数；心皮多数，有时少数，着生在凸起的花托上；花柱近于顶生。小核果与肉质或干的花托贴生成（聚合）果。全属 500 种，主要生长在北半球寒冷及温暖地区，少数生长在热带及南半球。我国有 250 种。本书记入湖北 45 种，4 变种。

1. 茎 1 年生 …… 1. 单生莓 Rubus simplax
1. 茎多年生。
  2. 托叶宽，分离或稍分离。
    3. 总状花序顶生。
      4. 单叶不分裂。
        5. 叶下面不被锈色绒毛。
          6. 花序不具腺毛 …… 2. 羊尿泡 Rubus malifolius
          6. 花序有腺毛 …… 3. 木莓 Rubus swinhoei
        5. 叶下面被锈色绒毛 …… 4. 尾叶悬钩子 Rubus caudifolius
      4. 叶分裂或为掌状复叶。
        7. 托叶及苞片全缘或有牙齿。
          8. 叶分裂。
            9. 叶基部心形，掌状半裂，裂片 5 或 3 …… 5. 大叶鸡爪茶 Rubus sozostylus
            9. 叶基部圆形，3 深裂，裂片狭披针形 …… 6. 鸡爪茶 Rubus henryi
          8. 叶掌状 3～5 全裂 …… 7. 竹叶鸡爪茶 Rubus bambusarum
        7. 托叶及苞片羽状流苏状 …… 8. 五叶鸡爪茶 Rubus playfairianus
    3. 花序圆锥状或束状，或为聚伞圆锥花序而少花。
      10. 茎及叶柄上有红紫色长刺毛。
        11. 萼上被绒毛；叶圆形，有浅裂 …… 9. 灰白毛莓 Rubus tephrodes
        11. 萼上有疏毛或长刺毛。

12. 叶长圆状披针形。
13. 叶无毛。
14. 叶基部心形，两边有时呈耳状 …… 10. 黄泡子 Rubus ichangensis
14. 叶基部浅心形 …… 11. 锯叶悬钩子 Rubus serrulatus
13. 叶有柔毛及刺毛 …… 12. 周毛悬钩子 Rubus amphidasys
12. 叶为圆形或卵圆形，掌状5裂 …… 13. 锈毛莓 Rubus raflexus
10. 茎及叶柄有绒毛或疏柔毛及刺，没有刚毛。
15. 叶为长圆形或卵形，长超过宽。
16. 叶两侧下部浅裂片急尖或稍钝 …… 14. 高粱泡 Rubus lambertianus
16. 叶两侧边缘波状或波状粗牙齿状。
17. 叶基部截形、圆形或近心形 …… 15. 黄脉莓 Rubus xanthoneurus
17. 叶基部心形。
18. 花序顶生及腋生，圆锥形；叶柄及茎上有刺 …… 16. 乌泡子 Rubus parkeri
18. 花序有少花，腋生，短；叶柄及茎疏被刺或无刺。
19. 茎、叶下面脉上有卷绒毛；萼片外面有绒毛状长硬毛 ……
…… 17. 少花乌泡 Rubus flagelliflorus
19. 茎及叶下面有绒毛；萼片外面有灰绒毛 …… 18. 太平莓 Rubus pacificus
15. 叶近圆形，长宽几相等。
20. 叶有掌状5浅裂。
21. 叶下面灰白色，裂片先端近截形 …… 19. 川莓 Rubus setchuenensis
21. 叶下面灰绿色，裂片先端圆 …… 20. 寒莓 Rubus buergeri
20. 叶边浅波状。
22. 果不被皮刺。
23. 叶先端有短尖，长5mm以上 …… 21. 毛萼莓 Rubus chroosepalus
23. 叶先端钝或急尖 …… 22. 灰毛泡 Rubus irenaeus
22. 果密被皮刺 …… 23. 黄泡 Rubus pectinellus
2. 托叶线形或丝状，贴生在叶柄上；叶有小叶3枚以上，如为单叶时，则或为盾形，或只有1～4花腋生。
24. 叶为单叶，常为膜质。
25. 叶盾形 …… 24. 盾叶莓 Rubus peltatus
25. 叶不为盾形。
26. 花单生 …… 25. 山莓 Rubus corchorifolius
26. 花2～4朵腋生 …… 26. 三花悬钩子 Rubus trianthus
24. 叶有3或更多小叶，常带革质。
27. 花单生，或2～8花疏生。
28. 心皮百数以上，有心皮柄；果卵圆形；花单生，少数稍多花而成疏圆锥状。
29. 植株被腺毛；花枝上叶有小叶5～7 …… 27. 花楸莓 Rubus sorbifolius
29. 植株无腺毛；花枝上叶有小叶3～5。
30. 萼片先端有突短尖 …… 28. 大红泡 Rubus eustaphanos
30. 萼片先端长尾状 …… 29. 蓬藥 Rubus hirsutus
28. 心皮10～60，无柄；果球形；花序有1～6花。
31. 小叶5或7～9，少数更少。

32. 枝、茎疏被小刺；萼不被刺。
33. 花单生；果短圆形 …… 30. 秀丽莓 Rubus amabilis
33. 花序有花 2～4；果卵球形 …… 31. 菰帽悬钩子 Rubus pileatus
32. 枝、茎常被小刺；萼常有刺；果球形 …… 32. 刺萼莓 Rubus pungens
31. 小叶 3～5。
34. 托叶卵形 …… 33. 毛柱莓 Rubus lasiostylus
34. 托叶线形 …… 34. 桉莓 Rubus eucalyptus
27. 花多数，常为团聚的或束状，有时为总状伞房状或圆锥状。
35. 花瓣内曲，伞房花序顶生。
36. 小叶 3。
37. 总梗及花梗无腺毛 …… 35. 茅莓 Rubus parvifolius
37. 总梗及花梗有棕色腺毛 …… 35a. 腺花茅莓 Rubus parvifolius var. adenochlamys
36. 小叶 5～7。
38. 叶下面灰绿色…… 36. 插田泡 Rubus coreanus
38. 叶下面密生白色绒毛 …… 36a. 毛叶插田泡 Rubus coreanus var. tomentosus
35. 花瓣直立或开展，花序总状、圆锥状或腋外生。
39. 花序顶生，总状或圆锥状，伸长。
40. 叶下面白色。
41. 小叶 5～7 …… 37. 小花莓 Rubus flosculosus
41. 小叶 3。
42. 萼有腺毛。
43. 茎无绒毛而有刺毛及腺毛…… 38. 多腺悬钩子 Rubus phoenicolasius
43. 茎有绒毛。
44. 茎有绒毛及红色腺毛；花梗有刺毛 ……
…… 39. 刺毛白叶莓 Rubus spinulosoides
44. 茎有绒毛；花梗有绒毛 …… 40. 白叶莓 Rubus innominatus
42. 萼无腺毛…… 40a. 无腺白叶莓 Rubus innominatus var. kuntzeanus
40. 叶两面绿色。
45. 叶两面有长柔毛；花序长 3～4cm …… 41. 腺毛莓 Rubus adenophorus
45. 叶两面有长硬毛及腺毛；花序长 15cm …… 42. 长序莓 Rubus chiliadenus
39. 花序腋外生，短。
46. 小叶 3。
47. 茎密被刚毛及腺毛…… 43. 红毛悬钩子 Rubus pinfaensis
47. 茎不具刚毛 …… 44. 喜阴悬钩子 Rubus mesogaeus
46. 小叶 7～9 …… 45. 无隐悬钩子 Rubus inopertus

1. 单生莓 （图 970）

Rubus simplex Focke

茎匍匐，一年生，木质，直立，高 25～50cm，不分枝，被微柔毛，有疏刺。小叶 3，顶生小叶卵形或卵状披针形，长 5～10cm，侧生小叶相似，有小叶柄，边缘有不等的不明显的短尖状锯齿，有 8～10 对侧脉，上面有糙毛状长柔毛，下面各脉基部被微柔毛，叶绿色；托叶着生叶柄基部，线状披针形；叶柄长，有细柔毛，与叶下面中脉上有小刺。花顶生，少

数，着生叶腋，以下二或三叶叶腋有花 2～3；花梗短，花直径 2cm；萼片三角形，钻状渐尖，边缘有绒毛，疏具刚毛状小刺；花瓣与萼片稍同长；雄蕊直立；心皮多数。果红色。

产神农架、兴山。生长在海拔 1 200～1 500m 处林下草丛中透光处。甘肃、四川也有。果可食。

图 970　单生莓 Rubus simplex

图 971　羊尿泡 Rubus malifolius

2. 羊尿泡　（图 971）

Rubus malifolius Focke

茎木质，平卧或攀援，疏被短弯的刺，一年枝有不育枝及花枝，不分枝，被柔毛，无刺。叶革质，有短柄，椭圆形或长圆状椭圆形，长 7～9cm，宽 3～4.5cm，先端渐尖，边缘有疏齿，齿有短尖，或有微锯齿，上面无毛，下面脉上被微柔毛；侧脉 7～10 对；托叶线状披针形，脱落。花少，排成顶生的总状花序；苞片线状披针形，较花梗短；萼片卵形，有短尖，被绒毛；花瓣宽，近圆形；花丝钻形，被微柔毛，花药被长硬毛；心皮有长花柱，先端头状，无毛，心皮柄被长硬毛。小核果聚为半球形，先端弯曲，稍皱，长花柱宿存。

产利川、宣恩。生长在海拔 900～1 200m 处山坡沟边林中。分布云南、贵州、四川、湖南、江西、广西、广东。根皮可提栲胶。

3. 木莓　（图 972）

Rubus swinhoei Hance ——*Rubus hupehensis* Oliv. ——*Rubus swinhoei* Hance var. *hupehensis*（Oliv.）Metc.

灌木，平卧。茎细弱，圆柱形，疏被绵毛，最后无毛，被疏生下弯的刺。单叶，叶长圆状披针形，长 7.5～11cm，宽 4～5.5cm，先端渐尖，基部圆形，有不整齐的锯齿及细锯齿，上面除中脉被毛外无毛，下面被灰色绒毛，或老后无毛；叶柄长 1～2cm。花序顶生，短总状，着疏花，有 3～7 花，被微绒毛及刚毛状腺毛，疏被刺，花梗叉开，长达 2cm，较花长；萼片 5，密被灰色绒毛及刚毛；花瓣缺或小，倒卵状椭圆形，有爪，早落。果黑色，无毛，

有皱纹。花期6月，果期7月。

产宣恩、兴山、宜昌。生长在海拔600～1 600m处沟边林下或灌丛中。分布贵州、湖南、广西、广东、福建、台湾、浙江、安徽。

图972 木莓 Rubus swinhoei

图973 尾叶悬钩子 Rubus caudifolius

4. 尾叶悬钩子（新种） （图973）

Rubus caudifolius Wuzhi, sp. nov.

(Subgen. Malachobatus Focke, sect. Sozostyli Focke)

Aff. R. preptantho Focke, sed foliis oblongo-lanceolatis, subtus ferrugineotomentellis differt.

攀援灌木。茎圆柱状，被绵状毛，刺短，疏生，下弯。叶长圆状披针形，长9.5～10.5cm，宽4cm，先端渐尖，尾状，基部圆形，上面无毛，下面被铁锈色短绒毛，边有细锯齿；叶柄长2.3～2.5cm，被绵状毛，疏被小皮刺。花序总状，腋生，有7～9花，有总梗，花梗及萼片被铁锈色短绒毛；花梗长1cm；萼片三角形，长7mm，两面被铁锈色短绒毛，花后反折。成熟心皮无毛，有皱纹，黑色。

产湖北宣恩。李洪钧4030号（typus）。模式标本在中国科学院武汉植物研究所。

5. 大叶鸡爪茶 （图974）

Rubus sozostylus Focke

枝条木质，圆，皮刺小，稍粗糙而被绒毛。落叶，叶膜质，宽卵形，掌状5裂，上部的3裂，长7～10cm，宽6～8cm，中央裂片长6cm，宽2.5cm，基部心形，先端急尖，边缘有急尖锯齿，叶上面无毛，下面黄白色；托叶披针形，脱落；叶柄长4～6cm。总状花序有8～12花；苞片披针形；花序轴及总梗密被绒毛，刺密生；花直径2cm；萼片三角状披针形，有短尖，开展，密被黄色绢毛；花瓣里面被长硬毛，近基部无毛；花丝钻形，被长柔毛，红色；花托被长硬毛；心皮多数。花柱果时伸长，被长硬毛。

产宣恩、鹤峰、利川、恩施。生长在海拔850～1 400m处杂木林下或山坡沟边。四川也有。

图 974　大叶鸡爪茶 Rubus sozostylus

图 975　鸡爪茶 Rubus henryi

6. 鸡爪茶　（图 975）

Rubus henryi Hemsl. et O. Kuntze

灌木或小乔木，高达 7m，上部攀援。茎枝细弱，近无毛；花枝短，长 30～50cm，被蛛丝状毛，刺小，疏生。叶掌状 3 深裂，长 9～11cm，宽 7～9cm，基部圆形，裂片披针形，渐尖，长 6～9cm，宽 1.5～1.8cm，上面无毛，下面被绒毛，边缘有细锯齿；叶柄长 2cm，托叶分离，或下部与叶柄稍合生，线形或披针形，先端有时有细锯齿。总状花序顶生，直立，有 6～10 花，有短梗；萼片全缘，尾状，被长硬毛，外面有刚毛状腺毛；花瓣缺；雄蕊多数，稍被长柔毛；子房及花柱被长硬毛。果球形，直径 1～1.5cm，黑色。

产鹤峰县。生长在海拔 1 000～1 400m 处山坡林中。云南、四川也有。

7. 竹叶鸡爪茶　（图 976）

Rubus bambusarum Focke ——*Rubus henryi* Hemsl. et O. Kuntze var. *bambusarum* (Focke) Rehd.

枝条木质，攀援，刺小，下弯。叶掌状三全裂，小叶略同，有极短的柄，革质，狭披针形，长 11～13cm，宽 1.3～1.8cm，两端渐狭，边缘有浅锐锯齿，叶上面无毛，下面被黄白色伏绒毛；叶柄也被黄白绒毛。花枝被绒毛，有少数

图 976　竹叶鸡爪茶 Rubus bambusarum

叶，下部无刺；总状花序，花序轴及总梗被黄白色绒毛及刺；总梗长 1～2cm；苞片卵状披针形，膜质；花直径 2cm 左右；花萼浅杯状，萼片有长的突尖，被绢毛状硬毛，萼片在花期及果期反卷；花瓣紫色，被硬毛，花托被长硬毛；雄蕊多数，有长柔毛，较花柱短；花柱下部被长硬毛，上部伸长，无毛。果黑色。花期 6 月。

产建始。巴东、神农架、兴山。生长在海拔 1 200～2 000m 处山坡疏林中或灌丛中。四川也有。

8. 五叶鸡爪茶 （图 977）

Rubus playfairianus Hemsl.

茎枝、叶柄及叶中脉被绒毛及小而弯曲的刺。叶有 3 小叶或掌状 5 小叶，小叶全部有短柄，顶生小叶柄稍长；3 小叶的中央小叶常较长大，长圆状披针形，长 11cm，宽 4～4.5cm，先端急尖，基部圆形，侧小叶有时显为 2 裂；5 小叶的中部 3 小叶近似，较狭，披针形，两端渐狭，有时外面 2 小叶两裂，边缘有锯齿，上面无毛，下面被黄白色绒毛；叶柄有沟，托叶流苏状羽状分裂，脱落。花序腋生，总状花序有 3～8 花，有时单花；萼片外面被绒毛，外弯；花瓣卵形；花托被毛；心皮多数，弯曲，花期 5 月。

产来凤、利川、兴山。生长在海拔 500～1 000m 处山沟灌丛中或阴处草丛中。四川也有。

图 977 五叶鸡爪茶 Rubus playfairianus

图 978 灰白毛莓 Rubus tephrodes

9. 灰白毛莓 （图 978）

Rubus tephrodes Hance

半灌木状。枝条圆，与叶柄、总梗均密被白色伏柔毛，密被腺状刚毛，刺疏生，下弯。叶近圆形，长宽各 5～6cm，基部心形，掌状 5 裂，中央裂片短急尖，边缘有不整齐的牙齿，上面疏被长柔毛，下面密被白色绒毛，网脉明显；托叶小，流苏状细裂，脱落；叶柄长 1.5～3cm。聚伞圆锥花序花疏生，有多花，顶生，被腺状绒毛；苞片卵形，羽状流苏状，脱落；花小，有梗；萼外面被白色绒毛。果大，黑色。花期 6～7 月，果期 9 月。

图 979　黄泡子 Rubus ichangensis

产武汉（江夏）、崇阳、赤壁、英山、罗田。生长在海拔 500m 以下山坡上。分布贵州、湖南、江西、安徽、浙江、江苏、广西。

10. 黄泡子　（图 979）

Rubus ichangensis Hemsl. et. O. Kuntze

灌木，无毛或近无毛，但叶脉、花序及萼片被有长柔毛。茎攀援，密被腺状刚毛，腺头脱落后成小刺，并混有稍大镰刀形的刺。叶近革质，长圆状披针形，长 7～15cm，宽 4～6cm，先端渐尖，基部深心形，宽广，边缘有疏生的牙齿；托叶钻形，全缘，早落；叶柄长 2～4cm。花序狭圆锥状或密集总状，顶生或腋生上部叶腋；花小，有短梗，被毛；萼片内外被毛，全缘；花瓣匙形，较萼片短，较雄蕊长；花托稍平，被硬毛。果球形，直径 5～7mm，红色。花期 7～8 月，果期 9～11 月。

产来凤、咸丰、宣恩、鹤峰、恩施、兴山、宜昌。生长在海拔 300～1 000m 处沟边阳处林中或灌丛中。四川、贵州、广西也有。果可食；根入药，可利尿、止痛。

11. 锯叶悬钩子　（新种）（图 980）

Rubus serrulatus Wuzhi, sp. nov.

（Subgen. Malachobatus Focke, sect. Sozostyli Focke）

Aff. R. swinhoei Hance, sed foliis serrulatis, caulibus sètoso-aculeolatis differt.

茎半灌木状，四棱，密被长的皮刺。叶卵形，长 14～15.5cm，宽 7～8cm，先端渐尖，基部心形或近心形，上面无毛，下面中脉上有细皮刺，有细锯齿；叶柄长 2cm；托叶宽，脱落。圆锥花序顶生，花疏生，花序直径约 14cm；花梗细，长 2.5～3cm；苞片狭披针形，早落。萼里外两面被绒毛，外被细皮刺，萼片反折，较筒部长，三角形，有尖头；花瓣白色。成熟心皮无毛，红色。

产湖北宣恩。李洪钧 3230 号（typus）。模式标本在中国科学院武汉植物研究所。

图 980　锯叶悬钩子 Rubus serrulatus

12. 周毛悬钩子　（图 981）

Rubus amphidasys Focke

茎无刺，但被以红褐色的长硬刚毛。小枝、花萼、总梗都有绒毛及赤褐色长硬毛。叶纸质，长卵形，长 7～11cm，宽 4～6cm，基部深心形，先端渐尖，两边有 3～5 个波状浅裂，边缘有齿牙，上面被绢毛状绒毛，下面被长柔毛，脉上有刚毛状长柔毛；叶柄长 2～4cm；托叶有流苏状羽状深裂。聚伞圆锥花序腋生，较叶柄稍长；花少数；苞片流苏状深裂；萼片披针形，长 1cm，被绒毛及刚毛状长硬毛，长可达 3～4mm，先端有时有腺体；花瓣直立。果半球形，直径 1cm，暗红色。花期 6 月。

产宣恩、鹤峰、利川、崇阳。湖南、福建、浙江、安徽、四川、贵州也有。根皮可提制栲胶。

图 981 周毛悬钩子 Rubus amphidasys

图 982 锈毛莓 Rubus reflexus

13. 锈毛莓 （图 982）

Rubus reflexus Ker.

蔓性灌木。枝条及叶柄圆柱形，密被棕锈色长柔毛，刺直，小，隐于毛中。叶为单叶，心状卵形，长 9～13cm，宽 7～10cm，3～5 深裂，中央裂片较大，边缘有微锯齿，叶上面被疏长柔毛，或无毛，下面密被棕锈色绒毛。花数朵聚生叶腋，或成短总状花序；苞片细裂，被毛，早落；萼片长 8mm，被毛；花瓣白色，长与萼片相等。果圆球形。

产鹤峰县。生长在山坡林中。分布贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、浙江。果可食。

14. 高粱泡 （图 983）

Rubus lambertianus Ser. ——*Rubus lambertianus* Ser. var. *glaber* Hemsl.

半灌木状。枝条直立，圆柱形，被毛，或老时脱落，刺疏生，下弯，小。叶卵形，长 7～9cm，宽 7～8cm，先端短，渐尖，基部心形，两侧有 3～4 浅裂，边缘有微锯齿，上面被微毛，下面脉上初被长硬毛，后渐脱落；叶柄长 3～5cm。圆锥花序顶生，总梗被疏长毛；苞片小，钻形；萼片三角状卵形，长 8mm，渐尖，被微毛，边灰色；花瓣椭圆状卵形，先端

钝，基部楔形，长与萼片略等。果圆球形。花期7～8月，果期10～11月。

产宣恩、咸丰、鹤峰、恩施、利川、五峰、巴东、神农架、兴山、宜昌、房县、丹江口、赤壁、崇阳。生长在海拔700～1 700m处山谷林下或沟边。分布长江流域及以南地区。日本也有。果可食及酿酒。根药用，有清热、散瘀、止血之用。

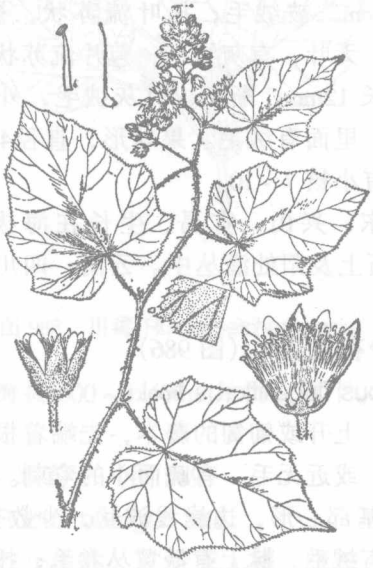


图983　高粱泡 Rubus lambertianus

图984　黄脉莓 Rubus xanthoneurus

15. 黄脉莓　（图984）

Rubus xanthoneurus Focke ——*Rubus gentilianus* Lévl.

灌木，匍匐状。幼枝被绒毛，老后脱落，老枝上有稀疏小刺。单叶，叶卵形至长圆状卵形，长6～10cm，宽3.5～6cm，先端尾状，基部心形至截形，边缘稍呈浅裂状，有锯齿，叶上面稍浅绿色，疏被卷毛，下面灰绿色，脉间密被灰白绿色绒毛；托叶疏流苏状细裂；叶柄长2～3cm，被绒毛及小刺。圆锥花序顶生，长达20cm，宽达12cm，各花序总梗及花梗有疏绒毛；花白色；花萼浅杯状，萼片卵形，有尖头，两面密被灰绒毛；花瓣宽长圆形，较萼片小；花柱稍超出雄蕊。花期6月，果期7月。

产宣恩、咸丰。生长在海拔650～1 200m处沟边林下或灌丛中。分布云南、四川、贵州、广西、广东。

图985　乌泡子 Rubus parkeri

16. 乌泡子　（图985）

Rubus parkeri Hance

图 986 少花乌泡 Rubus flagelliflorus

攀援灌木。枝稍扁，被灰色绒毛，有下弯的刺。叶宽披针形，长 8～12cm，宽 5～7cm，先端急尖，基部心形，边缘有锯齿，两侧下部有3～4个波状浅裂，上面疏被硬毛，下面有微绒毛；叶柄长 1～2cm，被绒毛；托叶流苏状，被绒毛。圆锥花序，无叶，有灰绒毛；苞片流苏状；萼片披针形，长 12mm，渐尖，有灰绒毛，外面及边上有腺毛，里面有绒毛。果球形，直径4～6mm，黑色，上有小核 7～10。

产巴东、兴山、宜昌。生长在海拔 140～1 400m处石上及阳处灌丛中。云南、四川、江西也有。

17. 少花乌泡 （图 986）

Rubus flagelliflorus Focke

攀援、上升或匍匐的藤本，先端着根、被有伏卷绒毛，或近无毛，有疏而小的弯刺。叶卵形或卵状披针形，长 9～12cm，宽 6～8cm，先端急尖，基部心形，边缘浅波状，少数呈浅裂，有圆齿状细锯齿，叶上面有疏长柔毛或近无毛，下面有绒毛，脉上有淡黄丛卷毛；托叶羽状全裂，脱落；叶柄长达 5cm。花序短，总状或伞房状束生，腋生；苞片条裂；萼片及花梗被有绒毛状长硬毛；萼片卵形，里面无毛，黑紫色，有狭白边，花时反折；花瓣白色，直立。果半球形，黑紫色。花期 4 月，果期 6 月。

产宣恩、鹤峰、利川、恩施、竹溪、通山。生长在海拔 600～1 600m 处杂木林下岩石上。四川也有。果可食，根皮可提栲胶。

18. 太平莓 （图 987）

Rubus pacificus Hance

小灌木，高 30～50cm。茎无刺或少刺，与叶柄同被柔毛。叶薄革质，卵形，长 7～10cm，宽 5～7cm，基部近心形或截形，先端渐尖，边缘微波状，或有不显著分裂，有不整齐的锯齿，叶上面无毛，下面各脉网状，锈色，叶肉上密被绢绒毛，灰白色；叶柄长 5～9cm；托叶缺刻状线裂。总梗叶腋生，有 1～3 花；萼片长圆形，先端尾状，两面密被灰色硬毛状绒毛，花期反折。果球形，直径 1.2～1.5cm，红色。花期 5～6 月。

产通山、崇阳。广东、江西、安徽、浙江也有。性耐干燥，有固沙作用。全株入药，有清热活血之用。

图 987 太平莓 Rubus pacificus

图 988　川莓 Rubus setchuenensis

19. 川莓　（图 988）

Rubus setchuenensis Bur. et Franch.

灌木。花枝无刺，圆柱形，被灰绒毛。叶圆形或宽卵形，长 9～15cm，宽相若，基部心形，两边有 3～5 裂，裂片宽卵形，先端钝，中央裂片顶部有不显著的 3 裂，边缘有细锯齿，叶上面有微皱，脉上疏被长柔毛，下面有灰绒毛，各脉稍隆起；叶柄长 4～7cm。圆锥花序顶生，或在顶部数叶腋生；花有短梗；萼有绒毛，萼片长 1cm，三角状披针形，渐尖，花后反卷；花瓣倒卵形，与萼片同长。果近球形，直径 6～8mm，黑色。花期 7～8 月，果期 10～11 月。

产来凤、宣恩、鹤峰、五峰、利川、恩施。生长在海拔 600～1 400m 处沟边林下。云南、西藏、贵州、四川也有。果可食，根皮可提栲胶。

20. 寒莓　（图 989）

Rubus buergeri Miq.

蔓性小灌木，刺少或无刺。枝被毛。叶稍圆心形，长宽各 5～10cm，纸质，先端圆或稍急尖，基部心形，边缘有锯齿，有不显著的 3～5 裂，裂片圆，上面浓绿色，脉上有短毛，下面有密毛；叶柄长 3～10cm，有密毛；托叶线裂。总状花序腋生，有数花，花梗短；萼片卵状三角形，长 8～10mm，外面有长毛；花瓣长 7～8mm。果近球形，直径 6～9mm；红色。花期 9 月。

产来凤、咸丰、鹤峰。生长在海拔 400～1 400m处山坡草丛中或灌丛中。分布云南、四川、贵州至长江中下游各省及福建、台湾。朝鲜、日本也有。果可食或酿酒，根可提栲胶，根及全株药用，能祛风活血，清热解毒。

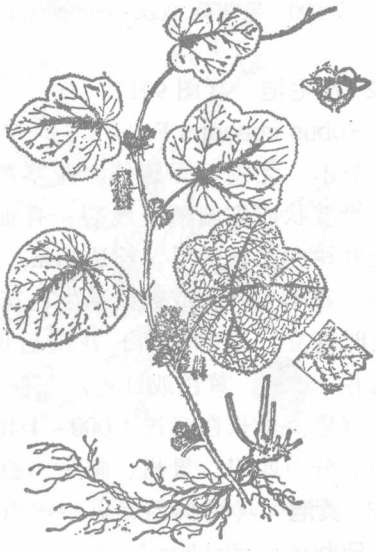


图 989　寒莓 Rubus buergeri

21. 毛萼莓　（图 990）

Rubus chroosepalus Focke

灌木，无毛，刺小，下弯。叶圆心形，长 6～9cm，宽 6～8cm，先端圆，有短尖，边缘稍呈波状，有尖的牙齿，叶上面无毛，下面有白色绒毛，但各脉疏被长柔毛，呈灰褐色；叶柄长 2～4cm，无毛，有少数刺。复总状花序，长 15cm，无叶，无刺，下部分枝长 5～8cm，有白绒毛；花直径 12mm；萼浅杯状，萼片卵形，有短尖，有白绢毛状绒毛，里面中央无毛；无花瓣；花托有毛，心皮约 12～15。果球形，黑色，直径约 1cm。花期 6 月。

产来凤、咸丰、利川、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 300～900m 处山坡林中或灌丛

中。分布贵州、湖南、广西、广东、江西、陕西。果可食，根、茎、叶可提栲胶。

图 990 毛萼莓 Rubus chroosepalus

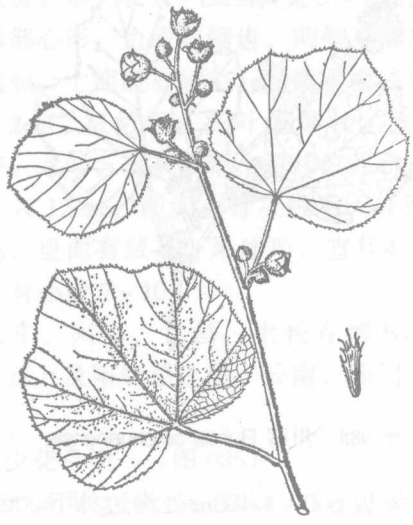


图 991 灰毛泡 Rubus irenaeus

22. 灰毛泡 （图 991）

Rubus irenaeus Focke

小灌木，无刺，无腺体。花茎高 50cm，被柔毛。叶近圆形，长宽各 7～10cm，基部心形，边缘波状或先端稍呈浅裂，有细牙齿，叶上面无毛，下面各脉黄褐色，叶肉有白色绒毛；托叶稍大，长圆形，长达 2cm，先端稍膨大，有缺裂，膜质，脱落；叶近革质，叶柄长 5～7cm。花单生叶腋或数朵顶生；花梗及萼有白绢毛状绒毛；萼片卵形，长尾状，里面被绢毛，花时直立，果时反折；花瓣近圆形，白色。果卵形，直径 1.5cm，黄色或红色。花期 6 月。

产宣恩。生长在海拔 1 000～1 100m 处山坡疏林下草丛中。分布四川、贵州、湖南、浙江。

23. 黄泡 （图 992）

Rubus pectinellus Maxim.

矮小常绿半灌木，高 8～20cm。茎匍匐，细弱，节处生根。茎、叶柄及花梗具柔毛及细皮刺。单叶，纸质，圆心形，直径 3～7cm，先端圆钝，基部心形，边缘稍呈浅波状，有不整齐的小锯齿，基生脉 3 条，两面近无毛，下面脉上有皮刺；叶柄长 1.5～3.5cm；托叶长约 6mm，线裂。花单生或两朵顶生，白色，直径约 1.5cm；花梗长 2～3mm；苞片和托叶相似；萼筒球形，密生直的皮刺，萼片卵状披针形，外面有毛和散生较短的皮刺。聚合果球形，直径 1～1.5cm。花期 6

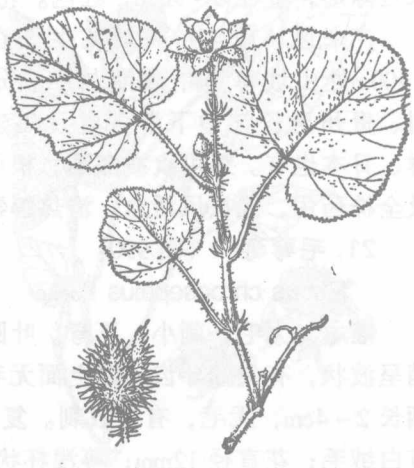


图 992 黄泡 Rubus pectinellus

月，果期 8 月。

产神农架。生长在海拔 1 800m 处山坡林下。分布四川、贵州、江西、福建。日本也有。根及叶入药，能行水消肿、解毒。

24. 盾叶莓　（图 993）

Rubus peltatus Maxim.

灌木状，直立，高 1～2m。老枝粗壮，圆柱形，无毛，刺稍直，不同长。叶柄无毛，有弯刺，在叶下面下部着生。叶盾状，近圆形，长 12cm，宽 10cm，基部截形或近心形，3～5 浅裂，边有不整齐短尖头的牙齿，两面绿色，各脉有疏柔毛，叶上面近无毛，裂片卵状三角形，渐尖，侧裂片稍叉开；托叶膜质，披针形，全缘，有时有缘毛。花单生，顶生，花梗较叶柄短，直径 5cm；萼无毛，萼片卵形，渐尖，常有撕裂状的牙齿；心皮多数，密被绢毛状绒毛。果圆柱形，长达 4cm，橘红色。花期 4 月。

产鹤峰、利川、恩施、建始。生长在海拔 900～1 100m 的山坡上。分布四川、安徽、江西、浙江。日本也有。果可食及酿酒，根皮可提栲胶。

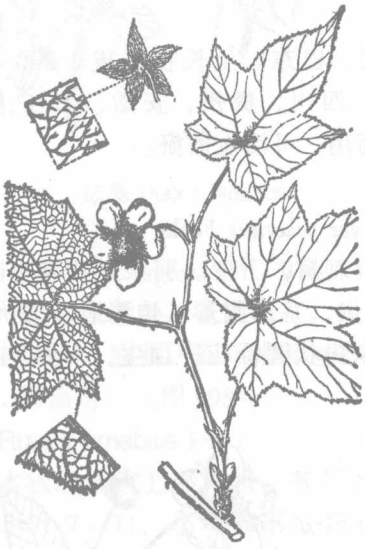


图 993　盾叶莓 Rubus peltatus

图 994　山莓 Rubus corchorifolius

25. 山莓　山泡、山扬泡、老鸦泡、三月泡、插秧泡、栽秧泡（鄂西南）　（图 994）

Rubus corchorifolius L. f.

灌木，刺多，茎、叶柄及少数叶下面均有小刺。叶长圆形，长 4～10cm，宽 2～4cm，基部心形，两侧有时有浅裂，先端渐尖，叶上面脉上被短毛，下面有毛，边有不整齐的锯齿。花单生，白色，梗长 7～12mm，密被短柔毛；萼长 7～10mm，有伏毛，筒浅杯形，萼片宽披针形，里面有伏毛；花瓣长 10mm。果球形，直径 10～12mm，红色。花期 4～5 月。

产宣恩、鹤峰、利川、恩施、巴东、神农架、兴山、宜昌、武汉（江夏）、崇阳、罗田。生长在海拔 100～1 400m 处山坡灌丛中。分布西南、华南、华中、华东至华北。朝鲜、日本也有。果生食或酿酒。果青时药用，可补虚。根可提栲胶，也可药用，可活血散瘀、止血。

26. 三花悬钩子 （图 995）

Rubus trianthus Focke ——*Rubus conduplicatus* Duthie

灌木。茎紫褐色，无毛，少数有刺。叶在一年枝上常三裂，中裂片大，卵状披针形；在结果枝上的叶长圆状披针形，长 6～8cm，宽 3～4cm，先端渐尖，基部近心形，边缘有不整齐的缺刻状的锯齿，有时近三裂，叶下面色较淡而发白，两面无毛；叶柄长 1～2.5cm；托叶细，丝状。花序有三花，顶生侧短枝上；总梗细，长 1～2cm，果时稍长；萼片三角形，长 5mm，外面无毛，里面有白绒毛。果球形，直径 7～10mm，红色；小坚果有蜂窠状皱纹。花期 4～5 月，果期 7 月。

产宣恩、巴东。生长在海拔 1 300～1 500m 处山坡上。四川、贵州、安徽、浙江、江西也有。全株药用，可活血散瘀。

图 995 三花悬钩子 Rubus trianthus

27. 花楸莓

Rubus sorbifolius Maxim. ——*Rubus asper* Wall. var *pekanius* Focke

藤本，枝条粗壮，全株被腺状紫红色长硬毛及刺，刺扁，下弯。羽状复叶有小叶 5～7，狭卵形至宽披针形，长 4～7cm，宽 1.5～3cm，先端渐尖，基部圆形，边缘有不整齐的重锯齿，上面有疏长硬毛，下面有长硬毛，脉上有小刺。伞房状圆锥花序顶生，有腺毛及柔毛；萼片披针状三角形，长 10mm，有尾，边上及里面有白毛，果时反卷；花瓣倒卵形或长椭圆形，长 10mm。果长圆形或长椭圆形；小核果多数。花期 5～6 月。

产宣恩。生长在海拔 600m 处山沟石旁。分布云南、广西、广东、台湾、浙江。朝鲜、日本也有。

28. 大红泡 （图 996）

Rubus eustephanos Focke

灌木状。枝条木质，稍有角棱，少数有刺。花枝短，不分枝，有 1～3 花，被微毛，有 2～4 叶着生。羽状复叶有小叶 3～5；小叶卵形、卵状披针形或椭圆形，长 2～4cm，宽 1～2cm，先端渐尖，基部圆楔形，边缘有尖重锯齿，两面有疏柔毛，侧小叶有短柄；总叶柄长 2cm，与叶轴及叶下面中脉上有弯钩状的小刺；托叶线状披针形，先端长尾状，有

图 996 大红泡 Rubus eustephanos

柔毛。花大，直径4cm左右；萼片长圆形，有钻形短尖头，花时开展；花瓣椭圆形，白色。果长圆形，直径6～8mm，红色，小核果多数。花期4月，果期6月。

产宣恩、竹溪。生长在海拔1 400m处林下。四川、云南、湖南、福建也有。根皮可提栲胶。

图997　蓬藥 Rubus hirsutus

29. 蓬藥　（图997）

Rubus hirsutus Thunb.

小灌木。茎有腺毛、柔毛及稍直的刺。羽状复叶有小叶3～5；小叶卵形或宽卵形，长3～7cm，宽2～3.5cm，先端急尖，边缘有不整齐的重锯齿，两面散生白柔毛；叶柄和叶轴有短柔毛，并有少数腺毛及皮刺。花单生枝顶，白色，直径3～4cm；花梗长3～6cm，有柔毛及小刺；萼片三角状披针形，先端尾状，外面有腺毛，两面密生绒毛。果近球形，直径1.5～2.5cm，红色。花期4月。

产崇阳。生长在海拔650～800m处山沟坡地。分布江西、浙江、江苏、福建、广东。朝鲜、日本也有。全株入药，可清热解毒。

29a. 空心泡（宜昌）

Rubus hirsutus Thunb. var. glabellus（Focke）Wuzhi, comb. nov. ——*Rubus thunbergii* S. et Z. var. *glabellus* Focke in Sargent, Pl. Wils. 1:52. 1911.

枝叶稀被长柔毛。花期4月。

产神农架、宜昌。四川南部也有。果可食。

30. 秀丽莓　（图998）

Rubus amabilis Focke

灌木状。枝条上部无刺，基部有细尖皮刺。羽状复叶有小叶7～11，小叶卵形或卵状披针形，长1～5.5cm，宽7～20mm，顶小叶稍大，长2.5～4cm，先端急尖，基部圆楔形，边缘有不整齐的缺刻状重锯齿，上面无毛，下面脉上有毛及小钩刺；叶柄长3～4cm，和叶轴有刺。花单生，白色，直径3～4cm，下垂；花梗被长柔毛及刺；萼片卵形，有短突尖或钻状渐尖；花瓣圆形，较萼片长。果短圆柱形，长1.5～2.5cm，红色，有心皮柄。果期7月。

产巴东、神农架、兴山。生长在海拔2 300m处山坡上。甘肃、陕西、四川、江西也有。

图998　秀丽莓 Rubus amabilis

31. 菇帽悬钩子　（图999）

Rubus pileatus Focke

攀援灌木。小枝紫褐色，无毛，有扁平钩状皮刺。

单数羽状复叶，小叶 5～7，少数 3，卵形、长圆状卵形或椭圆形，长 2.5～4cm，宽 1.5～2.5cm，顶生小叶较大，小叶柄较长，先端渐尖，基部近圆形，边缘有尖锐重锯齿，下面沿叶脉有短柔毛；叶柄长 2～7cm，和叶轴散生小皮刺；托叶线状披针形，贴生叶柄上。花 2～4 朵丛生；花梗长约 1cm，无毛；花白色，直径 2～2.5cm；萼片卵状披针形，边和里面有绒毛，果时反折。聚合果卵球形，直径约 1cm，红色，花柱密生长柔毛，使未成熟的果呈蘑菇帽状。花期 6 月，果期 8 月。

产神农架。生长在海拔 1 600～2 280m 处山坡林缘或水沟边。四川、甘肃、陕西、河南也有。

图 999 菇帽悬钩子 Rubus pileatus

图 1000 刺萼莓 Rubus pungens

32. 刺萼莓 （图 1000）

Rubus pungens Camb.

灌木，高 3～4m。茎无毛，紫褐色，疏刺。小叶 5，少数 7～9，膜质，下部的较小，有小叶柄，卵形，较上部的卵状披针形，长 2～5cm，宽达 2.5cm，先端急尖，基部圆形，边缘有重锯齿，更多的为缺刻状锯齿，顶小叶最大，卵形，叶上面疏被柔毛，下面脉上被毛，两面淡绿色；叶柄长 2～5cm，有刺；托叶小，丝状。花单生或少数，顶生或腋生，总梗长 1～2cm，有柔毛及刺；无苞片；花大，白色，直径约 2cm；萼浅杯状，多少有刚毛状刺，绿色，有绒毛，萼片卵状披针形或卵形，有白边，两面有绒毛，先端渐尖，有长尾。果球形，直径 1cm，红色，小核果多数。花期 5 月，果期 6 月。

产神农架、兴山。生于灌丛中，分布甘肃、陕西、山西、河南、西藏、云南、四川、台湾。巴基斯坦、印度也有。果可食。

33. 毛柱莓 （图 1001）

Rubus lasiostylus Focke

灌木。茎紫褐色，被粉，多细刺。小叶 3～5，连叶柄在内长 20～30cm，叶柄、叶轴、

叶下面主脉上有刚毛状刺，叶上面有或无毛，下面有白色绒毛，侧小叶有短小叶柄，不对称的近卵形，长3～5cm，宽2～3cm，急尖，基部圆形；顶小叶较大，宽心形，长4～7cm，宽4～5cm，有时有三裂，渐尖；托叶斜披针形，急尖，近膜质。聚伞花序有2～6花，总梗短或无总梗，花下垂，花梗长；苞片卵形，大，近干膜质；萼片卵状披针形，渐尖，外面有绒毛或无毛；花瓣圆形；花丝丝状，无毛；心皮多数，被绵毛，花柱有毛。果球形，红色，直径2cm。花期6月。

产巴东、神农架、兴山。生长在海拔700～2 700m处草丛中或灌丛中。四川也有。

图1001　毛柱莓 Rubus lasiostylus

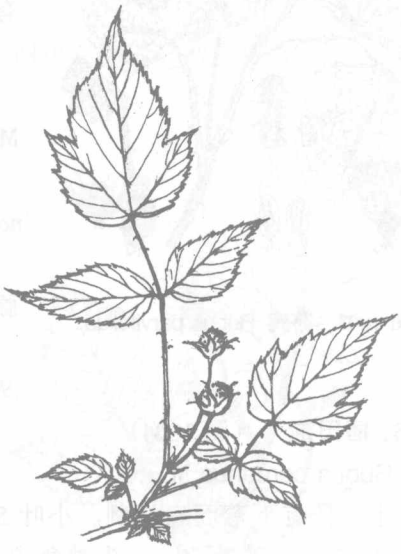


图1002　桉莓 Rubus eucalyptus

34. 桉莓　（图1002）

Rubus eucalyptus Focke

直立灌木，高2～4m。枝有少刺，刺基部扁，稍弯。小叶5或3，侧小叶卵形，长3～5cm，宽2～2.5cm，先端渐尖，基部为不整齐的圆楔形，边有不整齐的粗齿或缺刻状粗齿；顶生小叶卵状披针形，长6～7cm，宽3～5cm，先端渐尖，基部截形至稍心形，边有时3裂状，上面无毛，下面有白色绒毛；叶柄长达7cm，与叶轴有刺及柔毛，有紫色腺毛；托叶狭，线形。花顶生，或1～2花腋生，花梗长2.5cm，近直立或下垂，有刺及腺状刚毛；萼基部密被刚毛及刺，萼片卵形，有尾状短尖，两面有绒毛；花瓣匙形；心皮多数，下部有毛。果近球形，有绵毛状硬毛，花柱有长硬毛。花期5月。

产兴山县。生于灌丛中。四川也有。

35. 茅莓　（图1003）

Rubus parvifolius L. ——*Rubus triphyllus* Thunb.

灌木，刺稍细，短，基部稍扁平。花枝被柔毛，有刺。小叶3，侧小叶稍小，宽倒卵形至楔状圆形，先端钝急尖至钝圆，顶小叶菱状圆形至广倒卵形，长宽各3～5cm，先端圆，基部宽楔形，边缘有重粗锯齿，上面有伏柔毛或近无毛，下面有灰白色绒毛；叶柄长2～

图 1003 茅莓 Rubus parvifolius

2.5cm,有刺及毛；托叶线形。伞房花序花少数，密被柔毛；萼常有刺，萼片狭卵形，里面有白柔毛，先端渐尖；花瓣倒卵形，长5～7mm,淡红色。果球形，红色。花期5～7月。

产宜昌、武汉（江夏、黄陂）、赤壁。生长于低山丘陵或山坡上。分布遍于全国。越南、朝鲜、日本也有。果可食及酿酒，叶及根皮可提栲胶，还可入药，有清热解毒、消肿活血之效。

35a. 腺花茅莓

Rubus parvifolius L. var. adenochlamys (Focke) Migo ——*Rubus triphyllus* Thunb. var. *adenochlamys* Focke ——*Rubus adenochlamys* (Focke) Focke ——*Rubus adenochlamys* var. *orientalis* Metc.

与茅莓区别在于：本变种总梗及花梗上有棕褐色腺状毛。

产武汉（江夏）、通山。生长于低山坡杂林下或草丛中。陕西、江苏也有。

36. 插田泡 （图1004）

Rubus coreanus Miq.

灌木。枝有下弯而扁的刺。小叶5～7，侧小叶卵形，长3～5cm，宽2～4cm，先端急尖，基部楔形，顶小叶菱状卵形，长4～6cm，宽3～6cm，先端急尖，基部圆楔形，有时3裂，边缘有不整齐的粗锯齿，两面无毛或下面脉上有毛；叶柄长2～3cm，有刺；托叶线形。伞房花序顶生及腋生，密生短毛，花少数；萼片宽披针形，先端尾状，里面有白色绒毛，外面有短毛；花瓣倒卵形，长5mm，白色。果卵形，直径5mm，红色。花期4～5月，果期7～8月。

产宣恩、鹤峰、利川、恩施、巴东、神农架、武汉（江夏）、咸宁、崇阳、通山、罗田。生长在平地至海拔1 200m处山坡上。我国长江中下游各省都有分布。朝鲜、日本也有。果可食，又可酿酒，根可提栲胶，根泡酒喝可治劳伤。

图 1004 插田泡 Rubus coreanus

36a. 毛叶插田泡 荞麦泡、天搭桥、龙船泡（鄂西南）

Rubus coreanus Miq. var. tomentosus Card.

叶下面有白色绒毛。

产鹤峰、利川、恩施、巴东、神农架、兴山。生于低山坡灌丛中。四川、河南也有。

37. 小花莓　（图 1005）

Rubus flosculosus Focke

茎木质，刺疏生，弯曲。花枝长 15～25cm，有棕色柔毛及少数小刺。小叶 5～7，连叶柄在内长 13cm，顶小叶披针状菱形或椭圆状菱形，长 4～5cm，宽 1～2.5cm，侧小叶稍小，无小叶柄，边有重锯齿，上面有疏柔毛，下面有白色绒毛；托叶基生，小，线形。花序总状，顶生，长，基部有叶，长 6～10cm；总梗及花序轴有长硬毛，无刺；花直径 5mm；萼片卵形，有短尖，有绒毛；花瓣有爪，紫色；子房密被长硬毛，花柱无毛。果球形，直径 5～7mm，红色。果期 8 月。

产神农架、兴山。生长在海拔 1 250m 处山沟边。四川、陕西、河南也有。

图 1005　小花莓 Rubus flosculosus

图 1006　多腺悬钩子 Rubus phoenicolasius

38. 多腺悬钩子　（图 1006）

Rubus phoenicolasius Maxim.

灌木。茎上部散生皮刺，和叶柄、小叶下面中脉、花梗和花萼都有红紫色刚毛状腺毛。小叶 3，最上部为单叶，侧生小叶稍小，卵形，长 3.5～10cm，宽 2～6cm，边缘有锯齿，顶生小叶宽卵形，长达 12cm，宽达 7cm，渐尖，基部圆形至浅心形，边缘有缺刻状重锯齿，上面散生柔毛或近无毛，下面密生灰白色绵毛；叶柄长达 6.5cm。总状花序顶生或腋生，有花 8～10；花粉红色，直径 5～8mm；萼片狭披针形，先端尾状渐尖；花瓣倒卵形，直立。果近球形，直径约 1cm，红色。花期 6～7 月，果期 8 月。

产郧西县。生长在海拔 600m 的山坡林缘灌丛中。分布贵州、湖南、江苏、河南、青海、甘肃、陕西、山东。朝鲜、日本也有。果可食，根、叶药用，有补肾、解毒之效。

39. 刺毛白叶莓

Rubus spinulosoides Metc. ——*Rubus innominatus* S. Moore ssp. *plebejus* Focke

枝被长硬毛状柔毛及红腺毛，有细刺，常下弯。花梗同，常有刚毛状刺毛；伞房状花序

图 1007 白叶莓 Rubus innominatus

顶生或腋生；萼有白绒毛，刺直立。叶与白叶莓相同。

产恩施、宜昌。生长在海拔 850m 处山顶杂林中。

40. 白叶莓 （图 1007）

Rubus innominatus S. Moore

枝条及叶柄与叶轴有灰色伏毛，疏被腺毛及直刺。小叶 3～5，少数 7，顶小叶卵形或卵状披针形，长 5～9cm，宽 3～8cm，先端急尖，边有不整齐的圆齿状而有短尖的锯齿，上面有糙伏毛，下面有灰白色伏绒毛，侧小叶无柄，斜长圆形或卵状披针形，较顶小叶稍小；叶柄长 3～6cm。圆锥花序有绒毛及腺毛，有刺或无刺，苞片小，花有短梗；萼外面有绒毛，密被腺毛，萼片卵形，有白边；花瓣近圆形，有爪，浅红色；心皮无毛。果球形，直径 1cm，橘红色。

产来凤、宣恩、咸丰、鹤峰、长阳、神农架。生长在海拔 500～1 300m 处山坡林中或灌丛中。云南、贵州、四川、陕西、河南、江西也有。

40a. 无腺白叶莓

Rubus innominatus S. Moore var. **kuntzeanus** (Hemsl.) Bailey ——*Rubus kuntzeanus* Hemsl.

茎、花序上有绒毛，无腺毛。其他与白叶莓相同。

产宣恩、利川、建始、巴东、神农架、兴山、房县。生长在海拔 600～800m 处山坡灌丛中。四川、贵州、湖南、江西、浙江也有。果可食，根入药，治风寒咳嗽。

41. 腺毛莓 （图 1008）

Rubus adenophorus Focke

枝有刺。花枝被长硬毛，有黑紫色腺状长硬毛及刺。小叶 3，顶小叶心状卵形，长 4～7cm，宽 3～5cm，稍渐尖，有时有浅裂，边有不整齐的重锯齿，两面绿色，被有长硬毛，侧小叶稍小，近无梗，纸质；叶柄长 3～6cm，有长硬毛及腺毛，有少刺；托叶丝状，有长硬毛。总状花序长 3～4cm，有 6～10 花；花序轴、花梗及萼有长硬毛及黑紫色腺毛；花梗长 5～10mm；萼片三角形，渐尖，长约 6mm；花瓣粉红色，宽卵状圆形，长 5mm，有圆齿及宽爪。果直径 1cm，黑色，小核果有疏毛。花期 6 月，果期 7～8 月。

产兴山县。生于山谷沟边及林下。浙江、江西也有。

图 1008 腺毛莓 Rubus adenophorus

42. 长序莓 （图 1009）

Rubus chiliadenus Focke

花枝被长硬毛及黑紫色腺状刚毛，刺少数，基部宽广，弯曲。小叶 3～5，连柄在内长 10～20cm；顶小叶在 3 叶时常为卵形，稍分裂，在 5 小叶时椭圆形，先端渐尖，基部圆楔形，长 6～8cm，宽 4～5cm，边有不等的重锯齿，两面绿色，有长硬毛，叶上面有少数腺毛，下面有无柄的腺体；叶柄有长硬毛及腺毛，有少数刺；托叶生叶柄基部，丝状，有长硬毛。总状花序长达 15cm，在下部有时着叶；总梗、花序轴、花萼有长硬毛及黑紫色腺毛；花直径 1.5cm，白色或淡红色；萼片卵状披针形，开展；花瓣稍长。

产兴山县。

图 1009　长序莓 Rubus chiliadenus

图 1010　红毛悬钩子 Rubus pinfaensis

43. 红毛悬钩子　鸟不踏（巴东）、小乌泡（利川）　（图 1010）

Rubus pinfaensis Lévl. et Vant. ——*Rubus fasciculatus* Duthie 1901, non P. J. Muell. 1858. ——*Rubus ellipticus* Sm. ssp. *fasciculatus* (Duthie) Focke

茎半灌木状，有沟棱，密生长针刺状刚毛，紫色，有少数直立扁平的刺。小叶 3，连柄长 10～15cm，小叶有短柄，长圆状圆形或长圆状倒卵形，顶小叶长 7～10cm，宽 4.5～6.5cm，基部圆形，先端有短尾，侧小叶长 3.5～5.5cm，略歪斜，叶上面各主脉及横脉处下陷，无毛，下面主脉上有刺，各脉隆起，有疏长硬毛；叶柄有少刺。花直径 1.5cm，叶腋单生或丛生，花梗短；萼片卵形，两面有绒毛，边白色；花瓣白色。果球形，直径 5mm，红色。

产来凤、咸丰、鹤峰、利川、兴山、巴东。生长在海拔 300～800m 处山沟阴处及林下或灌丛中。根皮可提栲胶。

44. 喜阴悬钩子　老虎泡（鹤峰）　（图 1011）

Rubus mesogaeus Focke

落叶灌木。二年枝稍圆，有少数毛，有小刺或刚毛。花枝有棱有刺，生绒毛状长硬毛。小叶 3，顶小叶宽卵形或菱形，长 6～7cm，宽 5～6cm，上部有浅裂状缺刻，基部近心形或

圆形，侧小叶无柄，卵形，稍歪斜，长 4～5cm，宽 2.5～3cm，各小叶有不整齐的锯齿，上面有疏柔毛，后无毛，下面有绒毛及疏长柔毛，灰白色，纸质；叶柄长 3～6cm，有少数刺及毛。伞房花序腋生，较叶柄短，被绒毛状长柔毛，有刺，花梗短；花白色，直径 1cm；萼片披针形，外面有绒毛，里面有绢毛。果紫黑色，直径 1cm。花期 5 月，果期 6 月。

产宣恩、鹤峰、恩施、建始、巴东、神农架、兴山、房县。生长在海拔 800～1 500m 处山坡林下或灌丛中。分布云南、四川、河南、陕西。日本也有。果可食及酿酒。

图 1011 喜阴悬钩子 Rubus mesogaeus

图 1012 无隐悬钩子 Rubus inopterus

45. 无隐悬钩子 （图 1012）

Rubus inopterus (Focke) Focke ——*Rubus niveus* Thunb. ssp. *inopterus* Focke

攀援灌木。茎粗壮，圆柱形，红棕色。小叶 7～9，卵状披针形，侧生小叶长 4～6cm，宽 2～2.5cm，顶生小叶宽卵形，有三浅裂，长 5～7cm，宽 3～4cm，先端长渐尖，基部圆形，边缘有不整齐的重锯齿，下面绿色，无毛，或疏被星芒状柔毛。花腋生或顶生，成束生或团聚，花梗短；萼片近无毛，外面绿色，边缘白色；心皮疏被微柔毛。花期 6～7 月，果期 9 月。

产巴东、神农架。生于海拔 600～1 200m 的山坡灌丛中。分布四川、云南。

25. 水杨梅属 Geum L.

多年生草本。基生叶簇生，单数羽状全裂或羽状半裂，有托叶；茎生叶较小。花聚伞状伞房花序或单生，黄色、白色或紫色；萼宿存，萼筒倒圆锥形或半圆形，5 裂，有外萼；花瓣 5，圆形、长圆形或倒卵形，钝或有微缺，超出萼上；雄蕊不定数，着生萼基部花盘上；花丝丝状；心皮不定数，着生于花托上；花柱丝状，有关节或无关节，宿存，在果时有时被羽状毛。全属 40 种，主要生长在北温带地区，少数分布在南半球。我国有 3 种。本书收载湖北 2 种。

1. 植株被微柔毛及开展的长硬毛，或近于无毛 …… 1. 水杨梅 Geum aleppicum
1. 植株被长柔毛和短柔毛 …… 2. 东南水杨梅 Geum japonicum

图 1013　水杨梅 Geum aleppicum

1. 水杨梅　（图 1013）

Geum aleppicum Jacq.

多年生草本，高 60～100cm，全体被直立开展的长硬毛或近无毛。根生叶有柄，羽状全裂，侧小叶稍小，2～5 对，各对间常有附属小叶片，顶小叶菱状卵形至圆形，长 5～10cm，宽 3～7cm，先端圆至急尖，基部楔形至心形；茎生叶有短柄，由 3～5 个小叶组成；托叶倒卵形，有缺刻。花单生枝顶，有长梗，梗上被微柔毛及长硬毛；花黄色，直径 15mm；心皮多数，花柱宿存，先端有钩刺。花期 6～9 月。

产鹤峰、长阳、巴东、神农架、兴山。生于低山河边、草丛中或林下。我国西南、中南、北方都有分布。朝鲜、日本、土耳其及东欧也有。根及茎提栲胶，入药有行气止痛之效；种子含油，油可制肥皂及油漆。

2. 东南水杨梅

Geum japonicum Thunb. var. chinense F. Bolle

多年生草本，高 25～60cm。茎单生，或少数丛生，被短及长柔毛。叶被软毛，有长柄，羽状深裂至全裂；侧小叶小，1～2 对，有时有附属小叶，顶小叶圆形或广卵形，长宽各 3～6cm，先端圆或钝圆，有牙齿，基部稍呈心形或宽楔形，有时作 3 裂；茎生叶有短柄，三角状圆形，常有 3 裂。花单生或数个，有长梗，梗被短柔毛；花黄色，直径 1.5cm；萼片狭卵状三角形，渐尖，外卷，密生短柔毛，有时并疏生长毛；花柱宿存，先端有钩刺。花期 6～9 月。

产巴东、神农架、兴山。生长在海拔 2 100m 处的山坡上。云南、贵州、湖南也有。全草药用，可消炎止痛。

26. 无尾果属 Coluria Brown

多年生草本。基生叶有短柄，为中断的羽状深裂，裂片倒卵形，有圆齿；茎生叶无柄，全缘至 3 浅裂。花顶生，单生至多数，萼管钟形至陀螺状，5 裂，外萼有 5 萼片，镊合状，宿存；花瓣 5；雄蕊多数，花后宿存，覆盖幼果上；心皮不定数，着生在花托上，分离，每心皮胚珠 1，花柱近顶生，直立。瘦果多数。全属 5 种，4 种产我国，湖北 1 种。

湖北无尾果　（图 1014）

Coluria henryi Batal.

图 1014　湖北无尾果 Coluria henryi

根状茎先端被宿存的老叶柄。叶全部根生，有长柄，被疏柔毛，叶连柄在内全长 15～18cm，叶羽状全裂，顶裂片最大，宽卵形，长 7～8cm，宽 5.5～6cm，先端钝，基部心形，边缘有圆齿状浅裂，齿有短尖；侧裂片 5～8 对，小，无柄，边缘齿牙状，长 1.5cm，宽 1cm。花茎长 13cm，单花顶生，被疏柔毛，中部常有叶 2 片，小，分裂，中上部有苞片 1～3，互生；萼宽钟状陀螺形，全长 8mm，稍被柔毛，萼片三角形；花瓣未见；雄蕊多数；雌蕊约 20。瘦果长 2mm，宽 1mm，有锯末状皱纹。果期 5 月底。

产巴东、神农架、兴山。生长在海拔 1 600m 处岩石上。

27. 草莓属 Fragaria L.

多年生草本，有花茎，茎匍匐生根。叶 3，少数为 5 掌状复叶，极少为羽状复叶或有单叶，托叶与叶柄贴生。花白色，常因败育而呈杂性的；萼宿存，被有外萼，萼片 5，在芽中镊合状；花瓣 5；雄蕊多数，宿存；心皮多数，位于凸起的花托上，花柱腹面着生。种子细小，陷在大的肉质多汁的花托上。全属 30 种，分布在北半球、南美洲等地。我国有 10 种。本书收载湖北 2 种。

1. 叶柄密被开展的黄白色柔毛 …… 1. 东方草莓 Fragaria orientalis
1. 叶柄不具上述柔毛，或疏被斜展的长柔毛 …… 2. 细弱草莓 Fragaria gracilis

1. 东方草莓 （图 1015）

Fragaria orientalis Losinsk.

多年生草本，有长匍匐茎，被柔毛。三出复叶，小叶近无柄，卵形或菱状卵形，少数为倒卵形，长 2.5～5cm，宽 1.5～3.5cm，先端圆形或近圆形，基部楔形，边缘有缺刻状锯齿，上面散生柔毛，下面灰绿色，有柔毛；叶柄细长，长 6～20cm，密被开展的黄白色柔毛。花序聚伞状，花茎长 8～18cm；花托近球形，被柔毛，果时变为肉质多浆；花梗长 5～15mm，被柔毛，有苞片；花白色，直径约 1.5cm；副萼片比萼片小。聚合果半圆形，紫红色，直径 1cm，萼片及副萼片宿存；瘦果卵形。花期 5 月，果期 6～7 月。

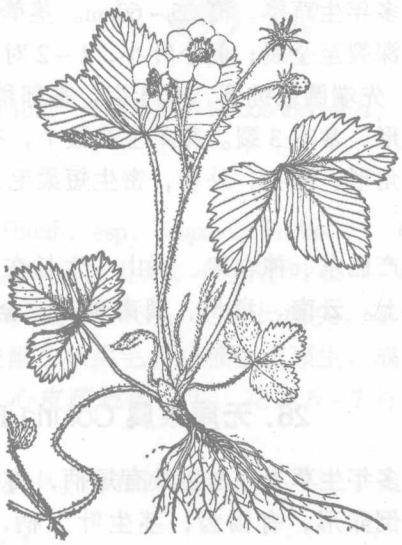


图 1015 东方草莓 Fragaria orientalis

产来凤、宣恩、鹤峰、恩施、利川、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 720～2 200m 处沟边湿地草丛中。青海、陕西、四川至内蒙古、黑龙江都有。朝鲜、蒙古、前苏联西伯利亚地区也有。果可食，也可酿酒。

2. 细弱草莓 （图 1016）

Fragaria gracilis Losinsk.

多年生草本，有长匍匐茎。三出复叶。小叶近无柄，卵形至菱状卵形，或为长圆状倒卵形，长 2.5～5cm，宽 1.5～3.8cm，先端圆形或近圆形，基部楔形，侧小叶基部稍不对称，

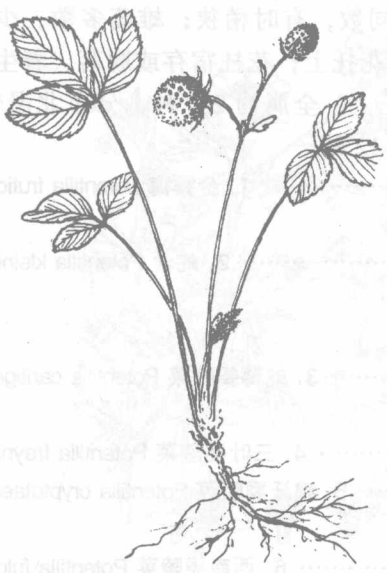


图 1016　细弱草莓 Fragaria gracilis

边缘有缺刻状锯齿，上面散生柔毛，下面有柔毛，尤以脉上为密；叶柄长5～20cm，散生斜上开展的柔毛，或近无毛。花序聚伞状，花托近球形，有柔毛，果期变为肉质多浆；花梗长5～15mm，有柔毛，有苞片；花直径5～10mm；副萼片比萼片小。聚合果长圆状半圆形，紫红色，萼片及副萼片宿存；瘦果卵形，长约1mm。花期6月，果期6～8月。

产神农架。生长在海拔1 600～2 500m处山坡草丛中、山沟边。青海、甘肃、陕西也有。

28. 蛇莓属 Duchesnea Smith

多年生具花葶的草本。有着叶的匍匐生根的茎。叶为指状3小叶，有长柄；托叶与柄贴生。花黄色，两性，腋生，有细梗；萼片5，较外萼小而与之直生，外萼牙齿状或有缺刻；花瓣5，倒卵形；雄蕊多数；心皮多数，着生在大的干肉质的花托上。瘦果着生花托表面上。全属2种，分布东南亚及我国。本书收载湖北1种。

蛇莓　（图1017）

Duchesnea indica（Andrews）Focke ——*Fragaria indica* Andrews

长匍匐茎铺地生，有柔毛。三出复叶，小叶卵形至椭圆形，长2～3.5cm，宽1～3cm，先端钝，基部楔形，叶两面尤以下面有毛散生，侧小叶有时有2浅裂；叶柄短，被斜展的长柔毛；托叶狭卵形至宽披针形，有时有三裂。花黄色，单生叶腋，宽1～1.5cm，花梗长3～6cm，被柔毛；花托扁平，果期膨大成半圆形，红色；副萼片5，先端3～5裂；萼片狭卵形，长5～8mm，比副萼片小，均有柔毛；花瓣长圆形或倒卵形，长5～10mm。果球形，直径10mm，瘦果小，长约1.5mm。花期4～6月。

产宣恩至丹江口、武汉（江夏、黄陂）、罗田。生长在海拔1 800m以下的草丛中及路旁。分布辽宁以南各省、区。亚洲其他地区、欧洲、中美、南美也有。种子含油，果可酿酒。全株药用，可活血散结、收敛止血、清热解毒。

图 1017　蛇莓 Duchesnea indica

29. 委陵菜属 Potentilla L.

多年生草本，少数为灌木。叶具复叶，托叶与叶柄贴生。花黄色或白色，单生或成伞房

状聚伞花序；萼片 4～5，宿存，外萼 4～5；花瓣与萼片同数，有时稍狭；雄蕊多数，少有为少数；心皮多数，少有为 1 个或少数，着生在小而干的花托上；花柱宿存或脱落，着生腹面或顶生；胚珠单一，下垂。瘦果多数，着生于干的花托上。全属约 250 种，分布北温带、北寒带，少数生长在南方。我国有 100 种。本书收载湖北 12 种。

1. 灌木 …… 1. 金露梅 Potentilla fruticosa
1. 草本。
2. 叶有 5 枚小叶的掌状复叶 …… 2. 蛇含 Potentilla kleiniana
2. 叶为羽状复叶或为 3 小叶，但从不为 5 小叶的掌状复叶。
3. 小叶 3。
4. 茎匍匐分枝；花单生叶腋 …… 3. 蛇莓委陵菜 Potentilla cantigrana
4. 茎直立或自基部斜上。
5. 植株高 15～30cm …… 4. 三叶委陵菜 Potentilla freyniana
5. 植株高 50～100cm …… 5. 狼牙委陵菜 Potentilla cryptotaeniae
3. 叶为小叶 5 枚以上的羽状复叶。
6. 各小叶间有极小的小叶着生 …… 6. 西南委陵菜 Potentilla fulgens
6. 各小叶间不具极小的小叶。
7. 小叶羽状深裂 …… 7. 委陵菜 Potentilla chinensis
7. 小叶不作羽状深裂。
8. 叶下被白色或银白色毛。
9. 小叶 5～7 …… 8. 翻白草 Potentilla discolor
9. 小叶多数，常在 15 以上 …… 9. 银叶委陵菜 Potentilla leuconota
8. 叶下不被银白色毛。
10. 一、二年草本，基生叶有小叶 7～13，茎生叶的较少 ……
…… 10. 朝天委陵菜 Potentilla supina
10. 多年生草本，基生叶有小叶 5～7，少数 3 或 9。
11. 叶两面被贴生丝状柔毛；总梗及花梗被柔毛及腺毛 ……
…… 11. 钩叶委陵菜 Potentilla ancistrifolia
11. 叶两面被散生长柔毛；总梗及花梗被长柔毛 ……
…… 12. 莓叶委陵菜 Potentilla fragarioides

1. 金露梅 （图 1018）

Potentilla fruticosa L. ——*Dasiphora fruticosa* (L.) Rydb. ——*Potentilla arbuscula* D. Don

落叶灌木，高达 1.5m。分枝多，树皮纵向剥落；小枝红褐色或灰褐色，幼时被丝状长柔毛。羽状复叶密生，小叶 3～7，通常 5，长椭圆形、卵状披针形或长圆状披针形，长 6～15mm，宽 3～6mm，先端急尖，基部楔形，全缘，两面疏被丝状长柔毛，下面较少；叶柄被柔毛；托叶膜质，披针形。花单生或数朵成伞房状；花梗长 8～12mm，有丝状柔毛；花黄色，直径 2～3cm；副萼片披针形，萼筒外面有疏长柔毛或丝状长柔毛，萼片卵形；花瓣圆形。瘦果密生长柔毛。

产巴东、神农架。生长在海拔 2 400～2 600m 处山坡林下或草地上。分布云南、四川、西北、华北至辽宁。日本、蒙古、前苏联西伯利亚地区及欧洲、北美洲也有。叶、果可提栲胶，叶可代茶用。

图 1018　金露梅 Potentilla fruticosa

图 1019　蛇含 Potentilla kleniana

2. 蛇含　五皮风（巴东）、五爪龙（鹤峰）　（图 1019）

Potentilla kleiniana Wight et Arn.

多年生草本，根状茎短，叶丛生。茎高 20～40cm，直立，下部斜上，疏被柔毛。叶数个着生，基生叶有长柄，托叶高合生，离生部分狭三角形，渐尖；茎生叶托叶合生部分短，离生部分卵形，常有牙齿；小叶 5，在茎上部有时小叶 3，掌状，狭卵形至宽倒披针形，长 1.5～5cm，宽 8～20mm，先端钝，叶上面稍无毛，下面淡绿色，脉上有伏毛。聚伞花序有多花，花梗长 5～20mm，有白毛；花黄色，直径 8mm；萼片卵形，稍渐尖，副萼较狭；花托周围有短毛。瘦果宽卵形，长 0.6mm，有少数纵皱纹，花柱短，与瘦果同长。花期 5～7 月。

产宣恩至巴东、神农架、兴山、武汉（蔡甸、黄陂）、咸宁、罗田。生长在海拔 1 800m 以下山坡草地和沟边、路旁、岩石上。我国云南、广西、广东至东北都有分布。朝鲜、越南、日本、印度尼西亚至印度也有。根及全草药用。有收敛镇痛、清热解毒之用。

3. 蛇莓委陵菜　（图 1020）

Potentilla centigrana Maxim.

多年生草本。茎斜上，后伸长匍匐分枝。叶多数，稍被开展的毛；托叶披针形至卵形，基部合生；小叶 3，近无柄，椭圆形或倒卵形，长 1

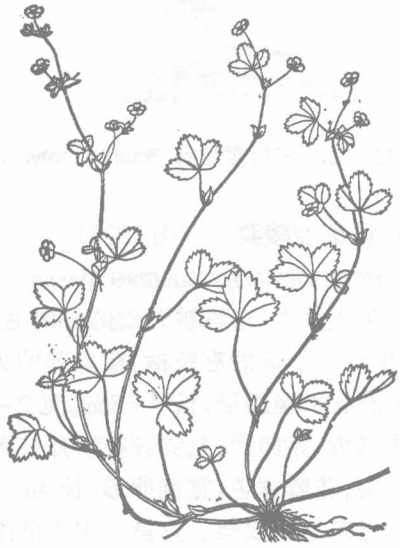


图 1020　蛇莓委陵菜 Potentilla centigrana

~3cm，宽 8~20mm，先端钝圆，叶下面脉上有少数伏长柔毛，边缘有齿 7~10 对。花顶生，或在上部与叶对生，单生，花梗细，长 1~4cm；萼片狭卵形，急尖，副萼片稍狭；花瓣长 3mm。瘦果宽卵形，无毛，有不整齐的少数纵条纹。花期 4~8 月。

产来凤、神农架。生长在海拔 550m 处草坪阳处。分布云南、陕西、吉林。朝鲜、日本也有。

4. 三叶委陵菜 大救驾、地骨造（巴东） （图 1021）

Potentilla freyniana Bornm.

多年生草本，根状茎短粗。花茎高 15~30cm。基生叶托叶淡色至带褐色，小叶 3，少数为下部有一对小形的叶，长椭圆形至卵形，或倒卵形，下面色较淡，常带紫色，先端圆或急尖。聚伞花序；花直径 10~15mm；萼片宽披针形，先端急尖，副萼稍小；花瓣黄色，较萼片长。瘦果长 1mm，稍有小皱纹，无毛，花柱长 1mm。花期 4~6 月。

产鹤峰、恩施、巴东。生长在海拔 900~1 800m 处山地。分布云南、四川、湖南、江苏、浙江、福建、河北、辽宁。朝鲜、日本也有。根药用，嚼烂敷伤处可治刀伤（巴东）。

图 1021 三叶委陵菜 Potentilla freyniana

图 1022 狼牙委陵菜 Potentilla cryptotaeniae

5. 狼牙委陵菜 （图 1022）

Potentilla cryptotaeniae Maxim.

多年生草本，全株被开展的长柔毛。茎高 50~100cm，上部稍有分枝。基生叶在开花时枯死，茎生叶在下部的有长柄，在上部的无柄；托叶披针形至狭卵形，先端渐尖；小叶 3，卵形、狭卵形至卵状长椭圆形，长 3~8cm，宽 2~3.5cm，先端急尖，叶上面有少数伏长毛，下面色较淡，边有重锯齿，齿卵形，急尖。花序分枝多，花多；花直径 1cm；萼片狭卵形，渐尖，副萼宽卵形，稍钝或急尖；花瓣黄色，宽倒卵形，长 4mm。瘦果多数，长 0.8mm，卵形，花期 7~9 月。

产巴东、神农架、宜昌。生于低山草地或路旁。分布四川至东北。朝鲜、日本也有。为鞣料及蜜腺植物。

6. 西南委陵菜 （图 1023）

Potentilla fulgens Wall.

多年生草本，高 15～80cm。根粗壮。茎密生柔毛。羽状复叶；基生叶有小叶 13～23，少数 9，小叶间有极小的小叶，倒卵形或椭圆形，长 1.2～4cm，宽 6～20mm，边缘有细锐锯齿，上面深绿色，被绢毛，下面密生银白色绒毛，小叶无柄，叶轴密生柔毛，托叶膜质；茎生叶通常有小叶 3～9，较小，托叶大，草质，卵形，鞘状，包茎，两面生毛。聚伞花序，总花梗及花梗密被柔毛；花黄色，直径约 14mm。瘦果卵形，平滑或有微皱。

产鹤峰。生长在海拔 1 325m 处荒山山坡上。分布云南、贵州、四川、西藏。根药用，能收敛止血。

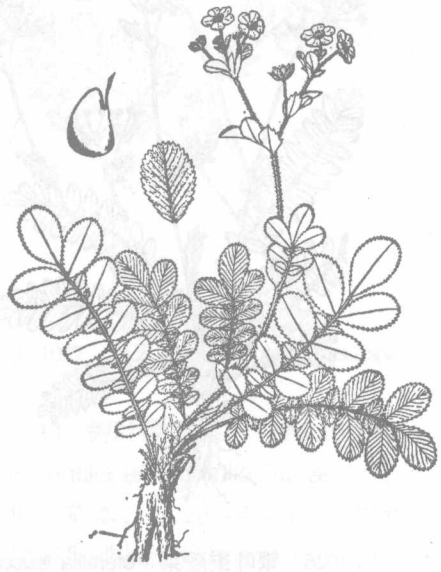


图 1023　西南委陵菜 Potentilla fulgens

图 1024　委陵菜 Potentilla chinensis

7. 委陵菜　（图 1024）

Potentilla chinensis Ser.

多年生草本，根状茎粗大。茎高 30～70cm，与叶柄同具长柔毛。叶狭卵形至倒卵形，托叶在基生叶上的线状披针形，茎生叶上的绿色，剪裂及有深牙齿；小叶 15～29，下部的渐缩小，上部的倒披针形至狭长椭圆形，长 2～5cm，宽 8～15mm，上面无毛，下面密生白绵毛，脉上有伏长绢毛，羽状深裂至中脉，裂片先端急尖。花多数，直径 10～15mm；萼片狭卵形，急尖，副萼片披针形。瘦果宽卵形，长 1.3mm，有纵皱纹。花期 6～8 月。

产兴山、神农架、宜昌、丹江口、房县、武汉（江夏、黄陂）、罗田。生长在平地至海拔 900m 的山坡草丛中或路旁。分布西南、西北、华北、东北，南到长江流域，东南到福建、台湾。朝鲜、日本也有。全草入药，能清热解毒、收敛止血。根可提栲胶，又为猪饲料。

8. 翻白草　（图 1025）

Potentilla discolor Bunge

多年生草本，根状茎粗壮。茎高约 15～40cm，初与萼外面均密被白色绵毛，同时有长毛散生。叶少数；基生叶丛生，长 8～20cm，托叶合生，被白绵毛，小叶 5～7，长圆形至椭

圆形；茎生叶卵形，有粗牙齿，小叶3～7，长圆形至狭长椭圆形，长2～4cm，宽8～15mm，先端钝或急尖，上面绿色，下面密被白绵毛，同时脉上有伏长毛散生，上面初被疏生的白绵毛，锯齿宽卵形，稍急尖。花排成两歧状聚伞花序，花直径1.2～1.5cm；萼片狭卵形，渐尖，长3～4mm，副萼稍小；花瓣黄色，宽倒卵形，长8mm；花托有毛。瘦果卵形，无毛，褐色，长1mm。花期4～6月，果期7～8月。

产巴东、兴山、武汉（江夏、黄陂）。生长在低山或平地上。我国南北各省（区）都有。朝鲜、日本也有。根或全草药用，能清热解毒、凉血止血。

图1025 翻白草 Potentilla discolor

图1026 银叶委陵菜 Potentilla leuconota

9. 银叶委陵菜 （图1026）

Potentilla leuconota D. Don

根状茎粗壮，弯曲。基生叶为羽状复叶，倒披针形，长10～20cm，宽2～4cm，小叶21～36，长圆形，先端稍钝，上面被疏长柔毛，下面被白绢毛。花茎直立，高达30cm，通常有1叶着生茎中部。5～10花排成伞形，花序基部有1叶状总苞着生；萼被绢毛，萼片急尖，副萼片线状披针形；花瓣黄色，倒卵形，先端圆或有微缺，稍长于萼片；雄蕊20。瘦果15～20，卵形，紫褐色。果期10月。

产巴东、神农架、兴山。生长在海拔1 300～2 550m处山坡草丛中。分布云南、四川。

10. 朝天委陵菜 （图1027）

Potentilla supina L. ——*Potentilla paradoxa* Nutt.

一、二年生草本，茎上生叶，高可达50cm，两歧分枝。羽状复叶，长达10cm，小叶3～11，倒卵形或长圆形，长1.5～2.5cm，宽4～12mm，先端钝圆形，基部楔形，边缘有疏钝锯齿，呈缺刻状，上面无毛，下面微被柔毛或近无毛；托叶宽卵形，三浅裂；叶柄长2～5cm。花单生叶腋，花梗长8～12mm，被柔毛；花黄色，直径6～8mm；萼片钝或急尖，副萼片椭圆披针形；花瓣长圆形。瘦果卵形，平滑或有皱纹。

产武汉（江夏、蔡甸）。分布四川至西北、华北、东北，河南也有。生长在山顶、路旁或水边。北半球温带地区都有分布。

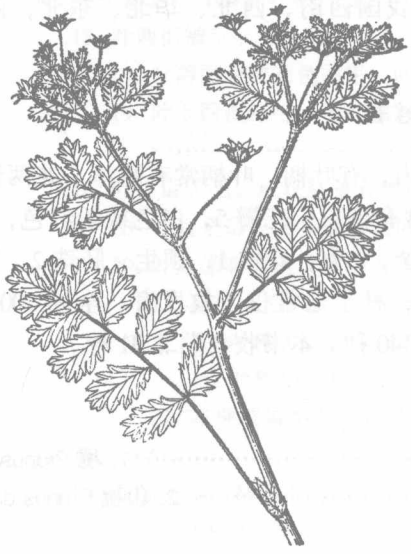


图 1027　朝天委陵菜 Potentilla supina

图 1028　钩叶委陵菜 Potentilla ancistrifolia

11. 钩叶委陵菜　（图 1028）

Potentilla ancistrifolia Bunge

多年生草本，高 20～40cm。主根粗壮。茎被长柔毛。羽状复叶；基生叶小叶 5～7，宽卵形、倒卵形或长圆状卵形，长 1.5～3cm，宽 1～1.5cm，顶端小叶片大，先端急尖，基部楔形，边缘有锐粗锯齿，下面灰绿色，两面有贴生丝状柔毛，下面较密，小叶无柄，叶柄生疏柔毛，托叶贴生于叶柄；茎生叶与基生叶相似，仅近顶端的常为三出。聚伞花序顶生，总花梗及花梗有柔毛及腺毛；花黄色，直径约 1.5cm。瘦果斜卵形，有皱纹，褐色，花柱近顶生。花期 7 月。

产兴山、神农架。生长在林下石缝中，陕西、河南、山西、河北、吉林也有。

12. 莓叶委陵菜　雉子筵　（图 1029）

Potentilla fragarioides L.

多年生草本。茎高 5～30cm。基生叶 3～9，常为 5～7，下部的稍小，上部的 3 小叶稍同形，倒卵形至椭圆形，长 1.5～5cm，宽 1～3cm，先端钝或圆，锯齿宽卵形至近三角形，托叶膜质，宽披针形，渐尖，外面被毛；茎生叶卵形，较基生叶小。聚伞花序有多花，花直径 1.5～2cm；萼片狭卵形或宽

图 1029　莓叶委陵菜 Potentilla fragarioides

披针形，稍渐尖，长 4～8mm，与副萼片同长或稍小；花瓣黄色，长 6～12mm；花托有毛。瘦果卵形，长 1～1.2mm，有微皱，花柱稍粗，长 1～1.5mm。花期 3～8 月。

产巴东县。生长在海拔 1 140～1 700m 处林中。我国西南、西北、华北、东北，南到浙江、湖南都有分布。前苏联也有。

30. 梅属 Prunus L.

乔木或灌木。叶脱落或宿存，互生，单叶，有锯齿，有叶柄，叶柄常有腺体。花两性，单生或成伞形、总状或伞房花序；萼筒管状，萼片 5，常有色彩；花瓣 5，白色或粉红色，脱落；雄蕊通常 15～20，周位着生在花瓣内花托上；子房上位，1 室，花柱 1，顶生，胚珠 2。果为核果，肉质，少数为革质的；核骨质，圆或扁，不开裂；种子通常仅 1 枚发育。全属 200 余种，通常生长于欧洲、亚洲及北美洲的温带地区。我国有 140 种。本书收载湖北 31 种。

1. 果有沟漕，被粉，有时被毛。
   2. 腋芽 3，侧芽为花芽，有顶芽。
      3. 萼被短柔毛；果直径 5～7cm …… 1. 桃 Prunus persica
      3. 萼无毛；果直径 3cm …… 2. 山桃 Prunus davidiana
   2. 腋芽单一，无顶芽。
      4. 子房及核果无毛 …… 3. 李 Prunus salicina
      4. 子房及核果被毛。
         5. 叶基部宽楔形 …… 4. 梅 Prunus mume
         5. 叶基部圆形 …… 5. 杏 Prunus armeniaca
1. 果不具沟漕，不被粉。
   6. 花排成顶生总状花序，常有 12 花或更多，总苞片小。
      7. 萼片与萼筒在果时宿存。
         8. 叶两面网脉明显，下面脉腋有须状毛 …… 6. 脉叶稠李 Prunus venosa
         8. 叶网脉不明显，下面无毛 …… 7. 犬樱 Prunus buergeriana
      7. 萼片与萼筒在果时脱落。
         9. 叶常绿，叶下面无毛 …… 8. 刺叶稠李 Prunus spinulosa
         9. 落叶性。
            10. 果梗在果时增粗，有皮孔疏生；叶下面被铁锈色绢毛 …… 9. 锈毛稠李 Prunus rufomicans
            10. 果梗不增粗，无皮孔。
               11. 叶膜质，先端尾状渐尖 …… 10. 灰叶稠李 Prunus grayana
               11. 叶纸质，先端短渐尖或急尖。
                  12. 叶下面无毛或在脉腋有毛。
                     13. 叶先端急尖状，边有锐长锯齿，齿长 1mm …… 11. 短柄稠李 Prunus brachypoda
                     13. 叶先端短渐尖，边有短锯齿，齿长不到 0.5mm …… 12. 无毛稠李 Prunus vaniotii
                  12. 叶下面被毛。
                     14. 叶下面被红褐色短绒毛 …… 13. 绒毛稠李 Prunus velutina
                     14. 叶下面被灰白色绢毛 …… 14. 绢毛稠李 Prunus sericea
   6. 花少数，有时为单花，排成伞形或有时排成不具叶的短总状花序；总苞显著。
      15. 叶腋有 3 芽；花梗短。
         16. 叶卵形或宽卵形，基部圆形 …… 15. 郁李 Prunus japonica

16. 叶卵状长圆形，基部宽楔形 …… 16. 麦李 Prunus glandulosa
15. 叶腋中芽单生。
17. 萼片直立或开展；叶有锐齿。
18. 叶两面被毛。
19. 叶两面密被灰色柔毛，叶柄被硬毛；萼片长 4mm …… 17. 灰毛樱桃 Prunus canescens
19. 叶上面被糙毛，下面脉腋及主脉被长硬毛；叶柄不被毛；萼片长 2mm ……
…… 18. 刺毛樱桃 Prunus setulosa
18. 叶下面无毛，或在脉腋有须状毛，或在脉上有毛。
20. 叶边全部有明显的重锯齿 …… 19. 重齿樱桃 Prunus helenae
20. 叶边缘有锯齿或在中上部有重锯齿。
21. 花梗无毛。
22. 叶较大，长 5～15cm，宽 2.5～7cm …… 20. 单齿樱桃 Prunus conradinae
22. 叶较小，长 2.5～5.5cm，宽 1.3～3.2cm …… 21. 毛孔樱桃 Prunus trichostoma
21. 花梗被短柔毛（栽培） …… 22. 樱花 Prunus yedoensis
17. 萼片反折。
23. 花瓣先端 2 裂或有齿。
24. 花瓣先端 2 裂。
25. 叶下面多少被长柔毛，尤以脉上为多；萼筒钟形或短钟形，长 5mm 或更少，外面疏被长柔毛。
26. 萼片较萼筒短。
27. 叶椭圆状卵形至椭圆状长圆形，先端渐尖 ……
…… 23. 短萼樱 Prunus cantabrigiensis
27. 叶宽卵形至长圆状卵形，先端渐尖尾状 …… 24. 樱桃 Prunus pseudocerasus
26. 萼片较萼筒长 …… 25. 尾叶樱 Prunus dielsiana
25. 叶下面无毛；萼筒狭钟形，长 6mm，外面被短硬毛 ……
…… 26. 崖樱桃 Prunus scopulorum
24. 花瓣先端边缘有齿牙 …… 27. 盘腺樱桃 Prunus discadenia
23. 花瓣先端不裂。
28. 叶上面疏被、下面稍密被伏柔毛 …… 28. 西南樱桃 Prunus pilosiuscula
28. 叶上面无毛 …… 29. 打箭樱桃 Prunus tatsienensis
另两种因缺花，未能列入上表 …… 30. 细叶樱桃 Prunus gracilifolia
…… 31. 淡红樱桃 Prunus rufoides

1. 桃　（图 1030）

Prunus persica（L.）Batsch. ——*Amygdalus persica* L.

落叶小乔木，高 4～8m。芽 2～3 并立，中间为叶芽，两侧为花芽。叶卵状披针形或长圆状披针形，长 8～12cm，宽 3～4cm，先端长渐尖，基部宽楔形，边缘有细锯齿，两面无毛或下面脉腋间有须状毛；叶柄有腺体，长 1～1.5cm，无毛。花单生，先叶开放，近无梗，直径 2.5～3.5cm；萼筒钟状，被短柔毛，萼片卵形；花瓣粉红色，倒卵形或长圆状卵形；雄蕊比花瓣短；心皮 1，有毛。核果卵球形，直径 5～7cm，有沟，被绒毛，果肉多汁，不开裂；核有深凹孔及沟条，硬。花期 4～5 月，果期 6～7 月。

武汉及各地有栽培，作果树或观赏用。我国西南、西北至华北，东至华东各地都有栽

培。为最普通的果树及观赏植物。山地常有野生。多用嫁接法繁殖。果仁为镇咳祛痰药。

图 1030 桃 Prunus persica

图 1031 山桃 Prunus davidiana

2. 山桃 （图 1031）

Prunus davidiana (Carr.) Franch. ——*Persica davidiana* Carr.

落叶乔木，高达 10m。树皮黑褐色，小枝无毛。腋芽 3，中间的为叶芽，两侧的为花芽。叶卵状披针形，长 6～10cm，宽 2～4cm，先端长渐尖，基部宽楔形，边缘有细锐锯齿，两面无毛；叶柄长 1～2cm，无毛。花单生，先叶开放，近无梗，直径 2～3cm；萼筒钟状，无毛，萼片卵形；花瓣宽倒卵形或卵形，粉红色或白色；雄蕊多数，约与花瓣等长；心皮 1，被短柔毛。核果长圆状球形，直径约 3cm，有沟，有毛；核卵球形，有沟。花期 3～4 月，果期 7～8 月。

产神农架。生长在海拔 1 200m 处山坡林中。分布云南、贵州、四川、甘肃、陕西、河南、山西、河北、辽宁。种仁含油，可供制肥皂、润滑油；又可供药用，能破血行瘀、润燥滑肠。

3. 李 （图 1032）

Prunus salicina Lindl. ——*Prunus triflora* Roxb. ——*Prunus ichangensis* Schneid.

乔木，高 12m。小枝无毛，为红棕色。叶长圆状倒卵形或椭圆状倒卵形，长 6～10cm，宽 3～4cm，先端突渐尖，基部楔形，边缘有钝锯齿，两面无毛，下面淡绿色，脉腋有簇毛；叶柄长 1

图 1032 李 Prunus salicina

~1.5cm，无毛，近顶端处有2~3腺体；托叶早落。花先叶开放，直径1.5~2cm，通常3朵簇生；花梗长1~1.5cm，无毛；萼筒钟形，萼片卵形，稍有细齿；花瓣白色，长圆状倒卵形。核果卵球形，直径4~7cm，先端有尖，基部凹陷，有深沟，绿色、黄色或浅红色，有光泽，被蜡粉，核有皱。花期4月，果期5~6月。

产来凤至房县、崇阳、英山。生长于低山坡。我国各地广为分布。果食用，核仁含油45%，入药可活血祛痰、润肠利水。

4. 梅　（图1033）

Prunus mume（Sieb.）S. et Z. ——*Armeniaca mume* Sieb.

图1033　梅 Prunus mume

落叶乔木，少数灌木，高达10m。小枝无毛。叶宽卵形或卵形，长4~10cm，宽2~5cm，先端长渐尖，基部宽楔形，边缘有细锐锯齿，幼时两面被短柔毛，后脱落，有时叶下面沿叶脉被短柔毛；叶柄长1cm，近顶端有2腺体。花1~2朵，直径2~2.5cm，花梗短或无花梗；萼筒钟形，有短柔毛，萼片卵形；花瓣白色或淡红色，有香味，倒卵形；雄蕊较短或稍长于花瓣；心皮被短柔毛。核果近球形，两侧扁，有沟，直径2~3cm，黄色或带绿色，有短柔毛，味酸；核果卵圆形，有蜂窠状孔穴。花期2~4月，果期5~6月。

各地都有栽培，分布全国。果供食用，入药有收敛止痢、解热镇咳之用，根、花能活血解毒，木材作雕刻、算盘珠等。

5. 杏　（图1034）

Prunus armeniaca L.

乔木，高约10m。叶宽卵形至宽卵圆形，长5~10cm，宽4~8cm，先端尾状渐尖，基部圆形至稍截形，边缘有细锯齿，两面无毛或在下面脉腋间有须状毛；叶柄长2~3cm，近顶端处有2腺体。花单生，先叶开放，直径2~3cm，无梗或有短梗；萼片卵形或椭圆形；花白色或淡红色，花瓣圆形至倒卵形；心皮被短柔毛。核果卵圆球形，直径不到2.5cm，黄色或黄红色，常有红晕，有短柔毛或无毛，不开裂，有沟，果肉多汁；核平滑，沿腹缝有沟。花期4月，果期5~7月。

恩施、巴东、武汉等地都有栽培。分布长江中下游各省及西北、华北至东北。多栽培作果树。果实食用，核仁含油约50%，入药有润肺止咳、平喘、滑肠之效。

图1034　杏 Prunus armeniaca

6. 脉叶稠李　（图1035）

Prunus venosa Koehne

乔木，高 6～12m。老枝灰黑色，无毛，新枝棕色，无毛或基部被微柔毛。叶狭倒卵形，或倒卵状倒披针形，长 6～11cm，宽 2.5～4.5cm，先端渐尖，基部宽楔形，边缘有短锐锯齿，上面无毛，下面脉腋被须状毛；叶初为膜质，后变厚，两面网脉明显。总状花序直立，连总梗长 1～1.5cm 在内，长 4～11cm，有短柔毛；花梗长 1～2.5mm，无毛；萼筒盘状，宽 3.5mm，里面被长柔毛，果后与萼片宿存，萼片三角形，有细齿；花瓣圆形，长 3mm；心皮无毛。核果卵状球形，长 5mm。花期 5 月，果期 7 月。

产宣恩、鹤峰、建始。生长在海拔 900～1 800m 处沟边林中。

图 1035 脉叶稠李 Prunus venosa

图 1036 犬樱 Prunus buergeriana

7. 犬樱 （图 1036）

Prunus buergeriana Miq.

乔木，高达 10m。幼枝被毛或无毛。叶椭圆形至长圆状椭圆形，长 5～10cm，宽 2～3.5cm，先端渐尖，基部楔形，边缘有细锯齿，两面无毛，少数下面脉腋有须状毛；叶柄长 8～12mm，有时上部稍被毛。总状花序长 5～10cm，基部无叶，总梗及花梗被毛；萼筒杯状，萼片卵形，边有腺状齿；花瓣白色，倒卵状圆形，长 2～3mm，较雄蕊短。核果球形，紫黑色，有宿存萼片。花期 4 月，果期 6 月。

产神农架、通城。生长在海拔 1 600m 以下的山脚林缘。分布华中、华东。日本也有。

8. 刺叶稠李 （图 1037）

Prunus spinulosa S. et Z.

常绿小乔木。幼枝常被微柔毛，后变为无毛。叶革质，有光泽，狭长椭圆形至狭倒卵形，长 5～8cm，宽 1.5～3cm，先端尾状渐尖，无毛，边缘稍厚，有疏锯齿，或有时全缘，锯齿斜上，通常先端针状；叶柄长 5～10mm，无毛。总状花序长 2～8cm，花多数，密生，被微毛，后变为无毛，近无梗，总苞早落；花白色，直径 6mm，花梗长 3～7mm；萼筒宽倒圆锥形，萼片卵形，边有疏锯齿；花瓣圆形，长约 3mm，向外反折。核果椭圆形或宽卵形，

无毛，长约 8mm。花期 4～6 月，果期 9～10 月。

产咸丰、鹤峰、恩施、利川、通山、崇阳。生长在河溪边崖坡上。分布四川及安徽。日本也有。

图 1037　刺叶稠李 Prunus spinulosa

图 1038　锈毛稠李 Prunus rufomicans

9. 锈毛稠李　（图 1038）

Prunus rufomicans Koehne

乔木，高达 30m。枝条无毛，棕褐色。叶在花枝上披针形或长圆状披针形，长 4.5～6cm，宽 1.5～2cm，在营养枝上宽卵状椭圆形或倒卵形，长 9～10cm，宽 4.5～5.8cm，先端近渐尖，基部楔形，边缘有锐锯齿，上面无毛，下面被铁锈色带闪光亮的绒毛，上面各脉下陷，下面各脉隆起；叶柄在花枝上的长 5～10mm，在营养枝上的长 12～14mm；在叶基部或叶柄上部有腺体 1～2。总状果序长 12cm，无毛，果梗长 3～4mm；萼杯宿存；核果球形，直径 10mm，紫红色。花期 4～6 月，果期 9～10 月。

产宣恩、鹤峰、利川。生长在海拔 1 200m 处山沟边林中。四川也有。

10. 灰叶稠李　（图 1039）

Prunus grayana Maxim.

乔木，高 10～15m。幼枝无毛，有时被微毛。叶膜质，长圆形、倒卵状长圆形或卵形，长 6～10cm，宽 2.5～4.5cm，先端尾状渐尖，基部圆形或微心形，边缘有锐锯齿，两面无毛或在下面中脉上被柔毛；叶柄长 6～8mm，无毛，有时在幼时被微毛，无腺体，但在叶片近基部外边缘有小腺体 1～3。花序连具叶的总梗共长 12～20cm，花稍多，无毛或中轴被柔毛；花白色，直径 6～8mm，花梗长 3～10mm；萼片三角形，里面被毛；花瓣稍圆形，长约 3mm。核果黑色，直径 8mm，先端尖。花期 4～6 月，果期 8～10 月。

产来凤、咸丰、利川及神农架。生长在海拔 800m 处山坡密林中。四川、广西也有。

11. 短柄稠李　（图 1040）

Prunus brachypoda Batal.

图 1039 灰叶稠李 Prunus grayana

图 1040 短柄稠李 Prunus brachypoda

乔木，高 8m。小枝灰褐色，无毛。叶长圆形，长 8～10cm，宽 4～5cm，先端急尖状，基部圆形、近浅心形或近截形，边缘有细锐锯齿，齿长 1mm，两面无毛，或下面脉腋有须状毛；叶柄长 2～3cm，无毛，顶端有腺体 2。总状花序长 10～15cm，被微柔毛或无毛；花梗长 3mm，花直径 1cm；萼筒里面基部有毛，萼片短，近圆形，边有腺状毛；花瓣白色，近圆形，宽 4～5mm，基部有短爪；雄蕊多数；子房无毛。核果球形，直径 5～7mm，黑色。花期 5 月，果期 7～8 月。

产神农架。生长在海拔 1 700m 处山坡林中。分布甘肃、陕西、四川。

12. 无毛稠李

Prunus vaniotii Lévl. ——*Prunus pubigera* (Schneid.) Koehne ——*Padus brachypoda* Schneid. var. *pubigera* Schneid.

乔木，高 5～20m。老枝紫棕色。叶长圆形、倒卵状长圆形或倒卵形，长 3～11cm，宽 1.2～4.5cm，先端短渐尖，基部圆形或近心形，边有微锯齿，齿长不到 0.5mm，两面无毛，或在下面脉腋有须状毛；叶柄长 8～25mm，无毛，上部有时有腺体 2。总状花序长 7～14cm，被微柔毛或无毛，花直径 1cm；萼筒内部被毛；花瓣长 4～5mm；雄蕊长 2～3mm。核果直径 5～8mm，鲜红花。花期 5 月，果期 6～7 月。

产宣恩、建始、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 1 450～2 000m 处沟边密林中。四川、甘肃、云南、台湾也有。

Prunus vaniotii Lévl. var. obovata (Koehne) Rehd. ——*Prunus pubigera* (Schneid.) Koehne var. *obovata* Koehne 叶常较宽，可宽达 5.5cm，常为倒卵状长圆形，似可包括在本种中。分布四川至浙江。

13. 绒毛稠李

Prunus velutina Batal.

新枝无毛，枝皮暗红色。叶卵形，长 8～10cm，宽 4～4.8cm，先端急尖或短渐尖，基部

圆形，边有细锯齿，叶上面无毛，下面被带红色的短绒毛，侧脉 9～11 对，显著；叶柄长 1.3～2cm，被微柔毛，在近叶基部的地方有腺体 2。总状花序伸长，基部有 2～4 叶，花序长 12～16cm，总梗短，被红色柔毛，花梗长 5mm；萼筒浅杯状，里面下部被疏柔毛，外面无毛，萼片小，狭长圆形，流苏状。核果椭圆形或近圆形，核长 5.5mm，直径 4.5mm。花期 5～6 月，果期 8～10 月。

产宣恩、利川。生长在海拔 800～1 400m 处山谷沟边密林中。分布陕西、四川。

图 1041　绢毛稠李 Prunus sericea

14. 绢毛稠李　（图 1041）

Prunus sericea（Batal.）Koehne ——*Prunus napaulensis* Steud. var. *sericea* Batal.

乔木，高达 20m。小枝无毛，一年枝棕褐色，老枝紫褐色。叶薄纸质，椭圆形至长圆状倒卵形，长 8～15cm，宽 3～6cm，先端短渐尖或急尖，基部圆形至楔形，边缘有锐锯齿，上面无毛或近无毛，下面有灰白色绢毛；叶柄长 7～20mm，无毛或疏被毛，先端有盘状腺体 2。总状花序长 10～14cm，花序下部有 2～4 叶，花梗长 5mm；花与叶同时或晚于叶开放；萼筒杯状，长约 3mm，宽约 4mm，外疏被毛或无毛，萼片半圆形，长 1mm，边有疏齿；花瓣白色，宽倒卵形，长 3.5mm；雄蕊 27～30，不等长，长达 4mm；花柱短，无毛，子房无毛。核果卵形，长 1～1.5cm，黑色。花期 5 月初，果期 6～8 月。

产宜昌市。生长在海拔 1 600m 的山坡杂木林中。分布甘肃、四川、陕西。

15. 郁李　（图 1042）

Prunus japonica Thunb.

灌木，高约 1.5m。小枝细，灰褐色，幼时黄褐色，无毛。叶卵形或宽卵形，少数披针状卵形，长 4～7cm，宽 2～3.5cm，先端长尾状，基部圆形，边缘有锐重锯齿，无毛，或下面沿叶脉被柔毛；叶柄长 2～3mm，被稀疏柔毛；托叶早落。花与叶同时开放，2～3 朵，花梗长 5～12mm，无毛；花直径约 1.5cm；萼筒筒状，无毛，萼片卵形，花后反折；花瓣粉红色或白色，倒卵形；雄蕊比花瓣短；心皮无毛，花柱与雄蕊等长或稍长。核果近球形，直径约 1cm，暗红色。花期 5～6 月，果期 6～8 月。

武汉有栽培。分布华北、华中及华南。核仁药用，能健胃润肠，利水消种。

图 1042　郁李 Prunus japonica

图 1043 麦李 Prunus glandulosa

16. 麦李 （图 1043）

Prunus glandulosa Thunb.

灌木，高达 2m。叶卵状长圆形、长圆形或长圆状披针形，长3～8cm，宽 1～3cm，先端急尖，少数渐尖，基部宽楔形，边缘有细锯齿，两面无毛或下面沿中脉有疏柔毛；叶柄短；托叶早落。花先叶开放，1～2 朵生于叶腋，直径 2cm；花梗长约 1cm，被短柔毛；萼筒钟形，有疏毛或无毛，萼片卵形，边有齿；花瓣粉红色或白色，倒卵形或长圆形；雄蕊比花瓣短；心皮无毛或顶端有毛；花柱比雄蕊长。核果近球形，直径 1～1.5cm，红色。花期 4 月，果期 6～8 月。

产利川、建始、武汉（黄陂）。生于山沟边。甘肃、山东、江苏也有。常栽培作观赏用。

17. 灰毛樱桃

Prunus canescens Bois

灌木，有开展的枝条，高达 2m。小枝被毛。叶卵形至卵状披针形，长 2.5～6cm，宽 1～2.5cm，先端渐尖，基部圆形，边缘有重锯齿，齿端渐尖，上面无毛，下面密被灰绒毛；叶柄长 5～10mm；托叶有牙齿，长 2～5mm。花序近伞形，有 2～5 花，总苞叶状，有牙齿，被长柔毛；花直径 1cm；花梗长 5～10mm，被疏柔毛；萼筒圆柱形，长 5mm，萼片三角形，长 2.5mm，有锯齿；花瓣长圆状倒卵形，白色至粉红色，长 5mm；花柱基部有毛。核果近球形，直径 1～1.2cm，红色。花期 4 月，果期 6 月。

产巴东、兴山。生长在海拔 1 000～1 800m 处沟边林中。四川城口也有。

18. 刺毛樱桃 （图 1044）

Prunus setulosa Batal.

灌木。叶倒卵状椭圆形，长 3.5～4.5cm，宽 2～2.3cm，先端有尾状突尖，基部宽楔形，边缘有圆齿状重锯齿，上面有糙毛，下面脉腋及各主脉被长硬毛；叶柄长 6～8mm；托叶狭披针形至倒卵形，有锯齿，早落。花序伞形，先叶开放，2～3 朵，总花梗长 1cm，花梗长 8mm；萼筒圆柱形，密被硬毛，长 6mm，萼片两面被硬毛，长 2mm；花瓣直立，宽长圆形或近于圆形，长 4mm，边缘啮齿状；雄蕊 30；心皮 1，有毛。核果狭卵珠形，红色，长 7mm，直径 4～5mm。花期 5 月，果期 7 月。

产神农架。生长在海拔 1 630m 处山沟旁。分布甘肃、陕西。

图 1044 刺毛樱桃 Prunus setulosa

19. 重齿樱桃 （图 1045）

Prunus helenae Koehne

乔木，高 4～6m。老枝深灰棕色，无毛。叶膜质，卵形、卵状长圆形或倒卵状长圆形，长 7～12cm，宽 4～6cm，先端狭渐尖，基部近心形或圆形，边缘有锐尖的重锯齿，齿有腺体，无毛或叶下面脉腋有须状毛，侧脉 7～12 对；叶柄长 12～18mm，无毛，有 2 腺体。总苞片花时存在，总梗短或无总梗；3 花伞形着生，先叶开放，花梗长 8～15mm；萼筒钟状管形，长 5mm，无毛，萼片长圆形，开展，长 3mm；花瓣卵形，白色，长 9mm，急尖，边有不整齐牙齿；心皮无毛，长 1cm。核果卵形，直径 6mm。花期 4～5 月，果期 6～8 月。

产巴东。生长在海拔 1200m 处山沟边。四川东部也有。

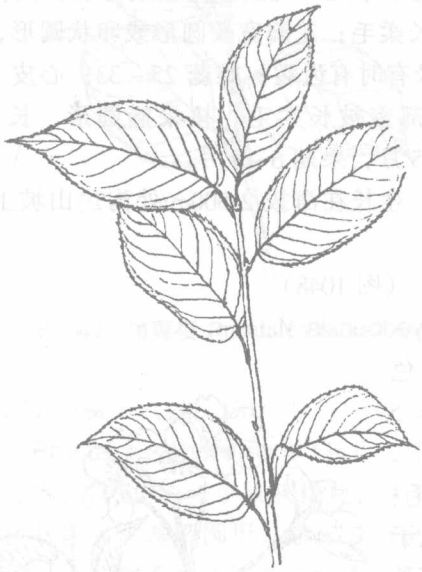


图 1045　重齿樱桃 Prunus helenae

图 1046　单齿樱桃 Prunus conradinae

20. 单齿樱桃　（图 1046）

Prunus conradinae Koehne

乔木，高 3～12m。老枝棕灰色。叶纸质，倒卵形或倒卵状长圆形，少数为圆卵形，长 5～15cm，宽 2.5～7cm，先端突狭渐尖，基部圆形或近心形，边缘有锯齿，中部有重锯齿，齿尖有小腺体，常为无毛，但下面脉上有时被毛；叶柄长 10～17mm，腺体 2，粗大，在叶柄先端着生，无毛。总苞片花时宿存，长 6～12mm；总梗短或长达 1cm；花 1～5 朵伞形，或有时为总状伞形，先叶开放；苞片脱落；花梗长 5～18mm；无毛；萼筒粗钟状筒形，长 4～5mm，无毛，萼片直立开展，卵形，长 3～4mm；花瓣卵形或倒卵形，白色或淡红色，长 10～12mm，先端两裂或微缺；心皮无毛。核果卵形，长 8～11mm，红色。花期 5 月，果期 7 月。

产来凤、宣恩、鹤峰、巴东、神农架、兴山、宜昌、崇阳。生长在海拔 600～1 600m 处山坡沟边林中。四川也有。

21. 毛孔樱桃　（图 1047）

Prunus trichostoma Koehne

小乔木，高 4～8m。老枝无毛，灰褐色。叶卵形、倒卵形或倒卵状长圆形，长 2.5～

图 1047 毛孔樱桃 Prunus trichostoma

5.5cm，宽 1.3～3.2cm，先端尾状渐尖，基部圆形或急尖，边缘有缺刻状重锯齿，叶上面脉上疏被柔毛，细脉及叶面疏被刚毛，下面有时疏被长柔毛，后无毛；叶柄长 6～10mm，无毛；托叶狭线形，长 5～6mm，有腺状粗锯齿。伞形花序或近总状伞形花序，有 1～3 花；总梗长 3～10mm，花梗长 11～20mm，无毛；萼筒倒圆锥形或狭钟形，花后常为管状，无毛，萼片长圆状或卵状三角形，长 2～3mm，直立或开展，两侧有 1 齿，里面疏被长柔毛；花瓣宽长圆形或卵状圆形，长 7～8.5mm，边缘有时有齿裂；雄蕊 25～33；心皮 1，长 12～24mm，下部密被长柔毛。核果椭圆形，长 6mm，宽 4mm。花期 5 月，果期 6～7 月。

产神农架。生长在海拔 2 500m 处沟边山坡上。四川西部也有。

22. 樱花 （图 1048）

Prunus yedoensis Matsum.

乔木，高达 16m。树皮暗灰色，平滑；小枝褐色或灰绿色，微生短柔毛。叶椭圆状卵形或倒卵形，长 5～12cm，宽 3～6cm，先端渐尖，基部近圆形或宽楔形，边缘有深锐重锯齿，上面无毛，下面沿叶脉生短柔毛；叶柄长 8mm，有短柔毛，近顶端常有 2 腺体。花先于叶开放，直径 2～3cm，5～6 朵成短总状花序；花梗长约 2cm，生短柔毛，萼筒有短柔毛，裂片长圆状三角形，有细锯齿，比萼筒短；花瓣白色或淡红色，芳香，卵形或长圆状卵形，先端凹陷；雄蕊多数，比花瓣短；心皮 1，花柱近基部有柔毛，约与雄蕊等长。核果近球形或卵圆形，无沟，直径约 1cm，黑色，无毛。花期 3 月底至 4 月初。

武昌珞珈山有栽培。我国各地广泛栽培。原产朝鲜，日本有大量栽培。为优良观赏树种。

图 1048 樱花 Prunus yedoensis

23. 短萼樱 （图 1049）

Prunus cantabrigiensis Stapf

灌木或乔木，高达 5～7m。小枝褐色，无毛。叶椭圆状卵形，或椭圆形至椭圆状长圆形，长达 12cm，宽达 6.5cm，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘有重锯齿，齿端有腺体，两面初被毛，后除下面脉上被毛外无毛；叶柄长 6～20mm，先端有 2 腺体。花直径 2～2.5cm，排成有 3～6 花的有短总梗的伞形花序，苞片脱落；花梗长达 1.5cm，被长柔毛；萼筒钟状，被毛，萼片卵形，较萼筒短，急尖；花瓣粉红色，近圆形，先端有缺裂。果红色。花期 4～5 月，果期 6～7 月。

产咸丰、巴东及神农架。生长在海拔700～2 200m处山坡林缘或沟边杂木林中。

图1049　短萼樱 Prunus cantabrigiensis

图1050　樱桃 Prunus pseudocerasus

24. 樱桃　（图1050）

Prunus pseudocerasus Lindl.

乔木，高达8m。小枝灰褐色，无毛。叶宽卵形至长圆状卵形，长5～10cm，宽3～7cm，先端尾状渐尖，基部圆形，边缘有重锯齿，齿端有腺体，上面无毛，下面脉上被疏毛；叶柄长8～15mm，被毛，先端有2腺体。花3～6朵，成有总梗的伞形花序，总梗果时长1cm；花直径2～2.5cm，先叶开放；花梗长1～1.5cm，密被柔毛；萼筒钟形，长3～5mm，被毛，萼片三角形，比萼筒短，反折；花瓣白色，卵形至圆形，先端微凹。核果近球形，直径1～1.5cm，红色，果梗长2～3cm。花期3～4月，果期5月。

武汉市及建始有栽培。我国长江流域及华北广为栽培。朝鲜及日本也有栽培。果供鲜食。果、根药用。果能清热、补血；根可调气活血，治妇女血气不和。

25. 尾叶樱　（图1051）

Prunus dielsiana Schneid.

灌木或乔木，高达10m。老枝灰色或深棕灰色。叶纸质，长圆形，长8～14cm，宽4～5.5cm，先端突狭渐尖，基部急尖或圆，或有微凹，边缘有单及重锯齿，齿端有腺体，上面无毛，下面被柔毛，而以沿叶脉处较密；叶柄长8～15mm，被长柔毛或无毛，有腺体1～3个着生。花先叶开放，直径长约2.5cm，花2～

图1051　尾叶樱 Prunus dielsiana

6朵，成伞形花序，总梗长6～20mm，花梗长1～3.5cm，被长柔毛；苞片圆形，长3～6mm，边缘有腺齿；萼筒短钟形，长3.5～5mm，稍被长柔毛，萼片长圆形或披针形，反折，长6～9mm；花瓣白色或淡红色，卵形，1～1.5mm，先端二裂；心皮无毛。核果球形，长9mm，红色。花期4～5月，果期6～8月。

产宣恩、咸丰、鹤峰、利川、建始、丹江口。生长在海拔1 200～1 400m处溪边杂木林中。四川、安徽、江西、山东、浙江也有。

26. 崖樱桃 （图1052）

Prunus scopulorum Koehne

乔木，高达6m。小枝灰黑褐色，无毛。叶倒卵状长圆形或长圆形，长7～8cm，宽3～4cm，先端尾状渐尖，基部圆形，边缘有不整齐的重锯齿，两面无毛，或幼时被柔毛；叶柄长1～1.5cm，无毛，先端近顶处有腺体2。伞形花序有2～4花，稍先叶开放，花梗长1.5～2cm，被疏柔毛；萼筒狭钟形，长6mm，宽3mm，外面被短硬毛，萼片反折，卵状三角形，长4mm，全缘；花瓣白色，初带粉红色，长圆形，长1～1.5cm，宽6～7mm，先端2裂，缺裂三角形，深2mm；雄蕊35～40，长达1cm，花柱长约1.2cm。核果卵圆形，长约1.2cm，红色。花期3月中旬，果期5月。

产宜昌。生于岩上。陕西、四川也有。

图1052 崖樱桃 Prunus scopulorum

图1053 盘腺樱桃 Prunus discadenia

27. 盘腺樱桃 （图1053）

Prunus discadenia Koehne

落叶灌木，高4～6m，或为乔木，高10～13m，小枝初为红褐色，后灰褐色，无毛。叶卵形、倒卵形或有时为长圆状倒卵形，长4～10cm，宽2.5～5cm，先端渐尖或尾状，基部近心形或圆形，少数近急尖，边缘有不整齐的锯齿，齿端有盘状腺体，无毛，或下面脉上有疏毛。总状花序有3～9花，长3～9cm；苞片圆形或卵状长圆形，长8～10mm，或下部的长达

25mm，边缘有腺状锯齿；花梗长 8～23mm，无毛；萼筒长 4～5mm，萼片反折，三角形，边有腺状流苏；花瓣白色，圆形，长 6～8mm，先端有齿牙；雄蕊多数；心皮 1，长 11mm。核果近球形，长 9mm，直径 7mm，红色，核近平滑。花期 5～6 月，果期 7～8 月。

产神农架。生长在海拔 1600～2600m 处山坡林下。分布甘肃、四川、陕西。

28. 西南樱桃　（图 1054）

Prunus pilosiuscula（Schneid.）Koehne ——*Prunus tatsienensis* Batal. var. *pilosiuscula* Schneid. ——*Prunus venusta* Koehne

灌木或乔木，高 5～13m。老枝灰色。叶膜质，倒卵形或倒卵状长圆形，长 4～9cm，宽 2～4.5cm，先端突渐尖，基部微凹或圆，边缘有近缺刻状重锯齿，上面疏被糙伏毛，后近无毛，下面脉腋有须状毛，或有时多少被长硬毛；叶柄长 6～12mm，被毛或无毛，在叶基部或柄端有 2 腺体。花 1～3 朵伞形着生；苞片 2～3，长圆形至圆形，长 5～8mm，有腺状锯齿，宿存；花梗长 13～30mm；萼筒长 4～5mm，钟状，无毛，萼片三角形，反折，长 3mm；花瓣卵形，长 9mm；花柱下部常被毛。核果长圆形，长 8～9mm，红色。花期 4～5 月，果期 6～8 月。

产来凤、宣恩、恩施、神农架。生长在海拔 1 200～1 800m 处山坡沟边林中或灌丛中。西藏、云南、四川、甘肃、陕西、山西、河南、河北也有。

图 1054　西南樱桃 Prunus pilosiuscula

图 1055　打箭樱桃 Prunus tatsienensis

29. 打箭樱桃　（图 1055）

Prunus tatsienensis Batal.

灌木，高 2m。全株无毛，或幼枝疏被毛，幼枝棕褐色，老枝灰黑色。叶薄纸质，卵形，或宽椭圆形至长圆形，长 7～8.5cm，宽 4～4.5cm，先端突长或短渐尖，基部圆形，边缘有锐锯齿，两面无毛，或在下面中脉与侧脉相交的脉腋有须状毛；叶柄长 7～15mm，无毛，或在沟内有微毛，近顶端处有盘状腺体 2。伞形花序总梗长 3～5mm，有 2～4 花；花梗长 1～

1.5cm，苞片近圆形，长 3～5mm，有齿；萼筒钟形，长 5mm，无毛，萼片三角形，长 2.5mm，宽 2mm，边缘有锯齿，花后反折；花瓣白色，长圆形，长 6.5～8mm；雄蕊 30～35；子房长 3mm，花柱长 10mm，无毛。核果椭圆状卵形，长 1cm，紫黑色，先端有短尖。花期 4～5 月，果期 5 月。

产宜昌及神农架。生长在海拔 700～2 300m 的山坡页岩岩缝中。分布四川西部。

30. 细叶樱桃 （图 1056）

Prunus gracilifolia Koehne

灌木，高 3m。枝条灰褐色。叶纸质，倒卵状长圆形，长 2～5cm，宽 1.2～2.4cm，先端长渐尖，基部楔形，边缘有缺刻状重圆齿，齿端有小腺体，上面疏被刚毛，或近无毛，下面无毛，侧脉 5～11 对；叶柄长 5～7mm；无毛，带紫色。花未见。果无总梗，果梗 1～2 枝，长 7～10mm，无毛；苞片早落；核果球形，长 7mm，宽 6mm。花期 4～5 月，果期 6～7 月。

产巴东、房县。生长在海拔 1 600～2 900m 处林缘沟边、山梁上，或山坡草丛中。

与灰毛樱桃 Prunus canescens Bois 接近，但本种叶下面无毛，可以区别。

图 1056 细叶樱桃 Prunus gracilifolia

图 1057 淡红樱桃 Prunus rufoides

31. 淡红樱桃 （图 1057）

Prunus rufoides Schneid.

乔木，高 7m。一年枝被短硬毛，二年枝近无毛，灰黑色。叶膜质，椭圆形或长圆形，长 8～9.5cm，宽 2.5～4.2cm，先端突狭长渐尖，基部圆形，边缘有单或重锐尖锯齿，上面疏生刺毛；下面疏生长硬毛，侧脉 10～14 对；叶柄长 10mm，有长硬毛，腺体 2，近叶柄先端着生。花未见。总苞长 3mm，苞片有腺状锯齿；总梗长 3～4mm，花梗 1～3 伞形，长 1.7～2cm，有长硬毛。核果卵状圆形，长 10mm，红色。花期 4 月，果期 5 月。

产四川巫山及南川县。生于海拔 1 600m 的山坡林中。

此种与尾叶樱 Prunus dielsiana Schneid. 相近，但尾叶樱二年枝灰色或棕灰色，可以区别。

31. 假稠李属 Maddenia Hk. f. et Thoms.

落叶灌木或乔木。叶互生，边缘有带腺体的流苏或带腺体的锯齿；托叶明显，有带腺体的锯齿。总状或伞房花序，两或单性；花托陀螺状；萼片 10，有些呈花瓣状；雄蕊 20～30，一轮着生，花丝内弯，花药小；心皮单一，花柱细弱，柱头稍大；胚珠 2，并生，下垂。果为核果，有薄果皮及骨质的核。全属 5 种，我国有 4 种。本书收载湖北 2 种。

1. 叶下面无毛 …… 1. 假稠李 Maddenia hypoglauca
1. 叶下面被长柔毛 …… 2. 有毛假稠李 Maddenia wilsonii

1. 假稠李　（图 1058）

Maddenia hypoleuca Koehne

灌木，高 2～6m。一年枝无毛或有微柔毛，后渐无毛，带黑色；二年枝稍粗，黑色，常被如微尘状的微柔毛。叶卵状长圆形或长圆形，长 3～6.5cm，宽 1.3～3.2cm，先端渐尖，基部钝圆或近心形，边缘有细锐重锯齿，上面浓绿色，下面灰白色；叶柄长 2～4mm，上面沟内有柔毛；托叶线形或披针形，长 6～13mm，基部腺状流苏状。总状花序长 3～5cm，密生多花，着生于具叶短枝顶端；花梗长 2～4mm，被毛；萼片 10，不等长，披针形，长 2～3mm，绿色或深紫色；雄蕊 25～30，长 5～6mm；雌蕊长 9mm，无毛，花柱与雄蕊近等长。核果椭圆形，长 8mm，直径 5mm，黑色。花期 4～5 月，果期 7 月。

产神农架、兴山。生长在海拔 1 200～2 500m 处山坡林下或沟边灌丛中。分布甘肃、四川、陕西。

图 1058　假稠李 Maddenia hypoleuca

图 1059　有毛假稠李 Maddenia wilsonii

2. 有毛假稠李　（图 1059）

Maddenia wilsonii Koehne

灌木，高 1.3～3.3m。新枝密被棕黄色微尘状绒毛，二年生枝带紫黑色，常被如尘的微

柔毛。叶长圆形或长圆状倒披针形，在花枝上长 2～8cm，宽 1～3.5cm，在更新枝上长 5～14cm，宽 2.8～3.5cm，先端长渐尖，基部急狭或心形，边缘有缺刻状重锯齿，齿锐渐尖，近基部有腺状流苏，上面有伏毛，下面密被有硬毛状的长柔毛，侧脉 15～20 对；叶柄长 2～7mm，密被棕黄色绒毛；托叶披针形，长 6～9mm，棕黄色，基部腺状流苏状。总状花序有总梗，长 2.5～10cm，有叶着生，花序着花部分长 2～3cm，直径 2cm，花序轴密被绒毛，有多花；花梗长 3.5～5mm，被毛；萼杯状，长 3.5～4mm，萼片 10～12，不等长，长 1.7～3mm，不为花瓣状，绿色；雄蕊 29～40，长达 6mm；雌蕊长 8～9mm。核果卵形，长 9mm，直径 6mm，黑色。花期 4 月，果期 6～7 月。

产竹溪县。生长在海拔 1 000m 的山坡杂木林中。分布四川西部。

61. 豆科 LEGUMINOSAE

草本、灌木或乔木。叶常为互生，常为羽状复叶，少数为掌状复叶，或小叶遏失成单叶；有托叶，少数无托叶。花两性，常为左右对称，少数辐射相称；花被两轮，萼为合萼，有 5 萼片；花瓣 5，少数缺或退化仅 1 花瓣，分离，或前方 2 片基部合生；雄蕊通常 10，有时更多，分离，单体雄蕊或二体雄蕊，花药 2 室，纵裂，有时为孔裂；雌蕊单一，子房上位，1 室，1 心皮，侧膜胎座，沿腹缝线着生，胚珠 2 至多数，在 1 胎座上排成 2 行，互生排列，花柱及柱头单一。果常为荚果或节荚，有时为蓇葖或不开裂；种子通常有一革质外种皮，胚乳缺或很少，子叶肉质或叶状。本科 550 属，13 000 种，全球广布。我国有 127 属，约 1 200 种。本书收载湖北 55 属 131 种及 1 变种，其中栽培植物 10 属，23 种。

1. 花辐射对称，花瓣镊合状排列，中下部常合生 …… 一、含羞草亚科 MIMOSOIDEAE
1. 花两侧对称，花瓣覆瓦状排列。
  2. 花冠不为蝶形，各瓣稍不相似，花瓣在芽中通常为上升的覆瓦状排列，即在上的 1 花瓣位于最内方…… 二、云实亚科 CAESALPINIOIDEAE
  2. 花冠蝶形，各瓣极不相似，花瓣在芽内为下降的覆瓦状排列，即在上的 1 旗瓣位于最外方，少数各瓣退化，仅剩 1 旗瓣 …… 三、蝶形花亚科 PAPILIONOIDEAE

一、含羞草亚科 MIMOSOIDEAE

1. 雄蕊多数，常为 10 枚以上 …… 1. 合欢属 Albizzia
1. 雄蕊数与花瓣数相同或为其 2 倍 …… 2. 含羞草属 Mimosa

二、云实亚科 CAESALPINIOIDEAE

1. 叶为羽状复叶。
  2. 叶通常为二回双数羽状复叶，或少数并有一回及二回羽状复叶。
    3. 花两性。
      4. 花不整齐，其后方（即上面）的一花瓣较小，胚珠数个 …… 3. 云实属 Caesalpinia
      4. 花近于整齐，胚珠 1 …… 4. 老虎刺属 Pterolobium
    3. 花为杂性以至雌雄异株；落叶乔木，种子含多量角质胚乳。
      5. 植株无刺；花较大，成顶生圆锥花序；荚果肥厚肿胀 …… 5. 肥皂荚属 Gymnocladus
      5. 植株常具有分枝的硬刺；花较小，成侧生穗状总状花序；荚果大而扁平 …… 6. 皂荚属 Gleditsia

2. 叶大都一回双数羽状复叶 …… 7. 决明属 Cassia
1. 叶为单叶，全缘，或先端二裂，或二分至基部而成 2 小叶。
6. 叶为单叶，全缘 …… 8. 紫荆属 Cercis
6. 叶通常 2 裂 …… 9. 羊蹄甲属 Bauhinia

三、蝶形花亚科 PAPILIONOIDEAE

1. 雄蕊 10，分离或仅基部合生（参考紫穗槐属Amorpha）。
2. 荚果扁平，含 1 至多数种子，种子间不紧缩作串珠状。
3. 花序总状或圆锥状 …… 10. 红豆属 Ormosia
3. 花序复总状。
4. 芽单生，有芽鳞，不为叶柄所覆盖；小叶对生或近于对生；花序直立 …… 11. 马鞍树属 Maackia
4. 芽叠生，无芽鳞，但为叶柄基部所覆盖；小叶互生；花序直立或下垂 …… 12. 香槐属 Cladrastis
2. 荚果圆筒形，含少数至多数种子，在种子间紧缩呈串珠状 …… 13. 槐属 Sophora
1. 雄蕊 10，合生为 1 或 2 组（紫穗槐属 Amorpha 除外），多具有显著的雄蕊管。
5. 荚果如含有种子 2 枚以上时，不在种子间裂为节荚，通常为二瓣裂开或不裂开。
6. 植株各种习性均有之，但多为草本植物；荚果含 1 至多数种子，裂开或不裂开。
7. 雄蕊连合成单体，花药两种形式，即长短二种交互而生，较长的以基部附着花丝，较短的以背部附着花丝；小叶 1～3 …… 14. 野百合属 Crotalaria
7. 雄蕊合生为单体，或成为 9 与 1 的 2 组，花药通常为一式（油麻藤属 Mucuna 除外）。
8. 叶为羽状复叶，或有时为具 3 小叶的掌状复叶；花序常呈伞形或头状，其下托以叶状苞片 1 至数枚 …… 15. 百脉根属 Lotus
8. 叶为羽状或掌状复叶，很少为单叶；花序有各种形式，如为伞形或头状花序时，其下不托以叶状总苞（有时车轴草属 Trifolium 可为例外）。
9. 叶有小叶 3，少数仅小叶 1，或多至 9。
10. 叶为掌状或羽状复叶，小叶边缘通常有锯齿，托叶常与叶柄相连合；子房基部无鞘状花盘；草本。
11. 叶有 3 小叶，为羽状复叶。
12. 荚果直或微有弯曲，但从不弯作马蹄形或镰刀形 …… 16. 草木樨属 Melilotus
12. 荚果弯曲成马蹄铁形或卷成螺旋形，少数为镰刀形 …… 17. 苜蓿属 Medicago
11. 叶为有 3 小叶的掌状复叶 …… 18. 车轴草属 Trifolium
10. 叶为羽状或有时为掌状复叶，小叶全缘或有裂片，托叶不与叶柄相连合；子房基部常有鞘状花盘包围。
13. 花单生或簇生，常为总状花序，其花轴延续一致而无节瘤，花柱光滑无毛。
14. 叶下面无腺状斑点，通常有小托叶；苞片宿存或不宿存。
15. 子房基部花盘不发达，环状，苞片脱落 …… 19. 大豆属 Glycine
15. 子房基部有花盘，苞片宿存。
16. 花有无瓣花和有瓣花两种类型，萼不倾斜，萼齿显明 …… 20. 两型豆属 Amphicarpaea
16. 花同为一种类型，萼管截形，没有萼齿，或近于无萼齿 …… 21. 山黑豆属 Dumasia
14. 叶下面常具有腺状的斑点，通常无小托叶；无苞片或苞片早落。
17. 胚珠多数 …… 22. 野扁豆属 Dunbaria

17. 胚珠 1～2。

18. 常为缠绕性草本植物或小灌木；叶为有 3 枚小叶的羽状复叶；荚果扁平 …… 23. 鹿藿属 Rhynchosia

18. 常为直立的草本植物或灌木；叶为有 3 小叶的掌状复叶或为单叶；荚果肿胀 …… 24. 千斤拔属 Moghania

13. 花亦常为总状花序，但其花轴于花的着生处常凸出为节，或隆起如瘤，花柱有毛茸或无毛茸；通常有小托叶。

19. 花柱不具须毛，少在其下端存在。

20. 旗瓣或龙骨瓣较其他各瓣为大。

21. 花药两种形式，一种基生，一种背部着生。

22. 荚果的二缝线上均有翅，或其面部为倾斜的皱折所覆盖，或者兼有之 …… 25. 油麻藤属 Mucuna

22. 荚果缝线既无翅，其面部亦不具皱折 …… 26. 黎豆属 Stizolobium

21. 花药同型 …… 27. 土圞儿属 Apios

20. 各花瓣长度近相等。

23. 花萼钟形，其后方 2 齿合生为一；荚果缝线两侧不具纵肋；常有块根… …… 28. 葛属 Pueraria

23. 花萼二唇形，上唇 2 裂；荚果腹缝线两侧各具 1 纵肋；无块根 …… …… 29. 刀豆属 Canavalia

19. 花柱上部后方具纵列的须毛，或于柱头周围有毛。

24. 龙骨瓣先端有螺旋卷曲的长喙 …… 30. 菜豆属 Phaseolus

24. 龙骨瓣先端钝圆或具喙，但不螺旋卷曲。

25. 柱头倾斜，其下方（即花柱后方）有须毛。

26. 花柱细长成线形；缠绕性草本或灌木，不具块根 …… …… 31. 豇豆属 Vigna

26. 花柱上部变扁，顶端向内卷曲；蔓生或为缠绕性草本，有块根 …… …… 32. 豆薯属 Pachyrhizus

25. 柱头顶生，周围或下方有须毛 …… 33. 扁豆属 Dolichos

9. 叶为 4 枚乃至多数小叶所成的复叶，少数仅具小叶 1～3。

27. 叶通常为双数羽状复叶，在叶轴顶端多半具卷须或变为刚毛状。

28. 花柱为圆柱形，在其上部四周被长柔毛或在其顶端外面有一丛须状毛 …… …… 34. 野豌豆属 Vicia

28. 花柱扁，在其上部里面只有长柔毛，象刷形。

29. 花柱不纵折；托叶小于小叶；雄蕊管口斜形。

30. 种子双凸镜状；萼较花瓣稍长 …… 35. 兵豆属 Lens

30. 种子不为双凸镜状；萼较花瓣为短 …… 36. 香豌豆属 Lathyrus

29. 花柱向外纵折；托叶大于小叶；雄蕊管口截形 …… 37. 豌豆属 Pisum

27. 叶为单数羽状复叶，如为双数复叶时，则顶端不具卷须，仅叶的小叶轴有时延伸作刺状。

31. 植株具贴生的丁字毛茸；药隔顶端通常具腺体或延伸而成小毫毛 …… …… 38. 木蓝属 Indigofera

31. 植株不具上述毛茸；药隔顶端不具任何附属体，或常有近于呈腺体状之物。

32. 叶常具腺点或透明微点；雄蕊合生为单体；荚果通常含 1 种子而不裂开。

33. 单叶；花具5花瓣的蝶形花冠 …… 39. 补骨脂属 Psoralea
33. 单数羽状复叶；花仅有一旗瓣 …… 40. 紫穗槐属 Amorpha
32. 叶不具腺点；雄蕊通常为9与1的2组；荚果大都含种子2枚乃至多数，二瓣裂开，亦有不裂或迟裂。
34. 花序总状或复总状，顶生或腋生，有时与叶对生，或生于老枝上。
35. 花萼大都5裂，后2片较短，前3片较长，子房稍具柄 ……
…… 41. 紫藤属 Wisteria
35. 花萼近于完整，或其前方微有3齿，子房无柄 …… 42. 鸡血藤属 Milletia
34. 花序为圆锥或总状，也有为伞形或头状，少数花单生或簇生，但通常均为腋生。
36. 荚果扁平…… 43. 洋槐属 Robinia
36. 荚果通常膨大或肿胀，或为圆筒形。
37. 落叶灌木；叶通常为双数，叶轴常延伸呈刺状而宿存，少数叶为掌状复叶而叶轴不延伸。
38. 花萼倾斜（即萼筒附着于花柄上，向下倾斜，而不与花柄成一直线），龙骨瓣劲直，不与翼瓣相愈合，常同长于旗瓣；荚果1室；小叶1~9对，托叶不与叶柄基部相连合，为脱落性或宿存而呈刺状 …… 44. 锦鸡儿属 Caragana
38. 花萼不倾斜，龙骨瓣向内弯曲而与翼瓣相愈合，常较旗瓣为短；荚果以缝线向内伸入，常被纵隔为2室；小叶5对乃至20对，托叶常与叶柄基部相连合，但不呈刺状 …… 45. 黄芪属 Astragalus
37. 草本植物；叶通常为单数羽状复叶，叶轴常与小叶一同脱落，即宿存也不呈刺状；龙骨瓣长仅为翼瓣之半 ……
…… 46. 米口袋属 Gueldenstaedtia
6. 乔木或灌木，也可为木质藤本；叶常为有3至多数小叶的羽状复叶；荚果通常含1~2种子而不开裂。
39. 小叶通常互生…… 47. 黄檀属 Dalbergia
39. 小叶通常对生 …… 48. 山豆根属 Euchresta
5. 荚果当含2种子以上时，则于种子间横裂或紧缩为2至数节，各节荚常具网状纹，含1种子即不裂开，或有时荚果退化仅有1节。
40. 雄蕊合生为单体或分为5与5的2组；通常无小托叶。
41. 草本植物或灌木；叶为单数；雄蕊合生为单体，但雄蕊管常于后期在前后两方纵裂开，而将雄蕊分为5与5的2组，所有的花药均为一式，无大小之分 …… 49. 田皂角属 Aeschynomene
41. 一年生草本植物；叶为双数羽状复叶；雄蕊合为单体，花药有长短两种形式，交互而生 ……
…… 50. 落花生属 Arachis
40. 雄蕊通常合生为9与1的2组，后方的1枚雄蕊完全分离，或仅基部分离，其余的仍与雄蕊管多少连合。
42. 小托叶通常存在；荚果2至数节，极少数仅有1节，含1种子。
43. 荚果伸出花萼以外，节荚不为互相折叠而面与面对…… 51. 山蚂蝗属 Desmodium
43. 荚果隐藏于花萼内，含1种子的节荚常互相折叠而面对面 …… 52. 兔尾草属 Uraria
42. 小托叶不存在；荚果通常仅1节，含1种子
44. 托叶细小，呈锥形，脱落；灌木或草本植物。
45. 苞片宿存，腋间通常具2花，花梗不具关节 …… 53. 胡枝子属 Lespedeza
45. 苞片通常脱落，其腋间仅具1花，花梗于花萼下具关节 … 54. 杭子梢属 Campylotropis

44. 托叶大，膜质，宿存；一年生草本植物 …… 55. 鸡眼草属 Kummerowia

1. 合欢属 Albizzia Durazz.

乔木或小乔木。叶为二回羽状复叶。花排成头状花序，有或无花梗，通常为5基数，花两性；萼钟状或漏斗状；花瓣在中部以下合生；雄蕊多数，在基部合为一束，花丝长为花冠的数倍，药小，无腺体；子房无柄或有短柄，花柱丝状，柱头头状，小。荚果大，薄，平，不开裂，缝线不增厚。本属约40多种，分布亚洲、欧洲、非洲的热带地区，北温带有少数。我国有14种，大都产南部和西南部。本书收载湖北2种。

1. 小叶长1.5～4.5cm，宽1～1.8cm …… 1. 山合欢 Albizzia kalkora

1. 小叶长6～12mm，宽1～4mm …… 2. 合欢 Albizzia julibrissin

1. 山合欢 夜合树（鄂西）、山桃（咸宁） （图1060）

Albizzia kalkora (Roxb.) Prain ——*Mimosa kalkora* Roxb.

乔木，高4～15m。二回羽状复叶；羽片2～3对；小叶5～14对，线状长圆形，长1.5～4.5cm，宽1～1.8cm，先端钝圆，有小短尖，基部近圆形，偏斜，中脉显著偏向叶片上侧，两面密生短柔毛。头状花序2～3个生于上部叶腋或排成伞房状；花白色，有花梗，连雄蕊长约3.5cm；花萼、花冠密生短柔毛。荚果扁平，线形，深棕色，长7～17cm，宽1.5～3cm，疏生短柔毛；种子4～12。花期5～6月，果期8月。

图1060 山合欢 Albizzia kalkora

产咸丰、宣恩、恩施、利川、建始、巴东、五峰、兴山、神农架、赤壁、崇阳、通山、咸宁、武汉（江夏）、英山、罗田。生于海拔1 000m以下山坡灌木丛中或路旁。分布甘肃、陕西、西南、华南、华中、华东、华北。越南、缅甸、印度也有。树皮含单宁，纤维可供制人造棉和造纸，种子可榨油，根及茎皮药用，能补气活血、消肿止痛，花有催眠作用。

2. 合欢 扁花树（罗田） （图1061）

Albizzia julibrissin Durazz

落叶乔木，高可达16m。二回羽状复叶，有羽片4～12对；小叶10～30对，长圆形至线形，两侧偏斜，长6～12mm，宽1～4mm，先端急尖，基部圆楔形；托叶线状披针形，早落。头状花序，花多数，伞房状排列，腋生或顶生；花淡红色，连雄蕊长2.5～4cm，有短花梗；萼与花冠有短柔毛。荚果线形，扁平，长9～15cm，宽1.2～2.5cm，幼时有毛。花期7月，果期8～10月。

产咸丰、利川、房县、巴东、五峰、神农架、兴山、崇阳、武汉（江夏）、英山、罗田。

图 1061　合欢 Albizzia julibrissin

生长在海拔 1 400m 以下的山坡沟边或林中，常栽培。分布陕西、西南、华南、华东、河南、辽宁。日本、伊朗、印度也有。可栽培为行道树。树皮及叶含单宁，纤维可制人造棉，种子含油约 10%，树皮及花药用，能安神、活血、止痛。

2. 含羞草属 Mimosa L.

灌木或草本，有或无刺。二回羽状复叶或一回羽状而羽片掌状排列；小叶小，长圆形，早落。花小，排列为密生圆头状，杂性，四基数；萼钟状，有短萼齿；花瓣在基部或中部以上合生；雄蕊与花瓣同数或为其 2 倍，伸出花瓣外，花丝丝状，分离或基部合生；子房有柄，胚珠少数至多数，花柱丝状，柱头顶生。荚果扁，膜质，由数个节组成，每节有 1 种子。本属 230 种，主产拉丁美洲。我国 2 种，其中 1 种武汉市有栽培。

含羞草　（图 1062）

Mimosa pudica L.

直立或蔓生或攀援半灌木，高达 1m。枝散生倒刺毛和锐刺。二回羽状复叶，羽片 2 ~ 4，掌状排列；小叶 14 ~ 48，触之即闭合而下垂，长圆形，长 6 ~ 11mm，宽 1.5 ~ 2mm，边缘及叶脉有刺毛。头状花序长圆形，2 ~ 3 个生叶腋；花淡红色；萼钟状，有 8 个微小的萼齿；花瓣 4，基部合生，外面有短柔毛；雄蕊 4，伸出花冠外；子房无毛。荚果扁，长 1.2 ~ 2cm，宽约 4mm，边有刺毛，有 3 ~ 4 个节，每荚节有种子 1，成熟时节间脱落，有长刺状的荚缘宿存。花期 7 月，果期 9 月。

武汉市有栽培。西南、华南、华东等地有野生。热带地区广布。全草药用，能安神镇痛、止血收敛、散瘀止痛。

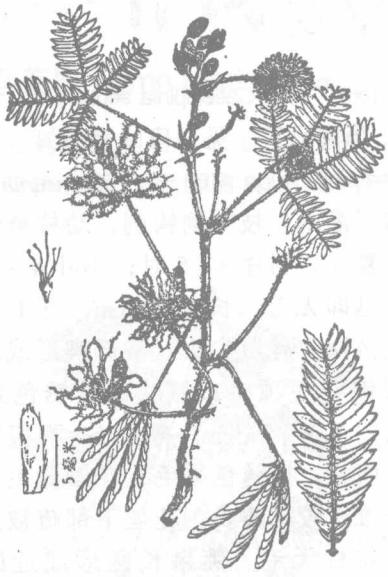


图 1062　含羞草 Mimosa pudica

3. 云实属 Caesalpinia L.

乔木、灌木或藤本，有刺或无刺。二回双数羽状复叶；托叶各式，无小托叶或变为刺。花大，为腋生或顶生总状或圆锥花序；苞片早落，无小苞片；萼齿 5，基部合生，盘状，最下面 1 齿凸出，最大；花瓣 5，圆形或长圆形，有爪，最上一个最小；雄蕊 10，分离，药一式，丁字着生；子房无柄或近无柄，胚珠数个，花柱丝状，柱头顶生。荚果长圆形至圆卵

形，革质或木质，扁平或膨胀，有时有刺或刚毛。本属60种，分布热带及亚热带地区。我国16种，产西南至东南。本书收载湖北2种。

1. 小叶12～24 …… 1. 云实 Caesalpinia sepiaria
1. 小叶4～8 …… 2. 华南云实 Caesalpinia nuga

1. 云实 牛王刺（鄂西） （图1063）

Caesalpinia sepiaria Roxb.

攀援灌木，密生倒钩状刺。二回羽状复叶，羽片6～16；小叶12～24，长椭圆形，长10～25mm，宽6～11mm，先端圆，微缺，基部圆，稍偏斜。总状花序顶生，长15～30cm；花梗细，长达3cm；萼长9～12mm，萼筒短，萼片膜质；花瓣黄色，花丝下半部密生绵毛。荚果长椭圆形，扁平，长6～12cm，宽2.3～3cm，先端圆，有喙，沿腹缝有宽约3～4mm的狭翅；种子6～9。花期4～5月，果期6月。

产来凤、咸丰、宣恩、鹤峰、利川、建始、巴东、宜昌、神农架、兴山、赤壁、崇阳、武汉（江夏）、罗田。生长于山谷、沟边、路旁。分布长江以南各省（区）。种子可榨油，供制肥皂用，种子还是泻下药，并可驱虫。根皮药用，有发表散寒、活血通经之效。

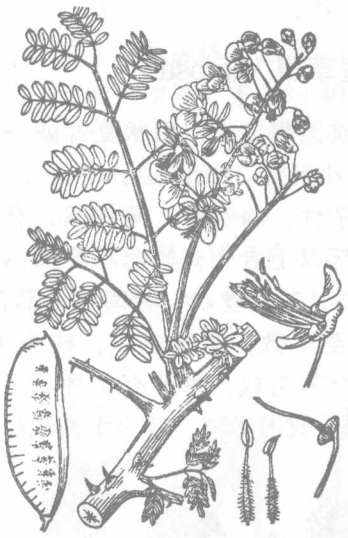


图1063 云实 Caesalpinia sepiaria

2. 华南云实 见血飞（宜昌） （图1064）

Caesalpinia nuga Ait. ——*Mezoneurum sinense* Hemsl.

攀援灌木。枝有倒钩刺，幼枝被锈色柔毛。二回羽状复叶，羽片3～5对；小叶4～8，长椭圆形，革质，迅即无毛，长3～12cm，宽1.5～6.5cm，先端钝或微缺，有短尖头，基部楔形或圆形，网脉明显。圆锥花序顶生或腋生，被锈色柔毛；花梗细瘦，长约1.1～1.3cm；萼齿5，不相等，最下一片最大，兜状，被锈色柔毛；花瓣黄色，先端圆，有短爪；雄蕊较花瓣长，花丝下部疏被柔毛；子房有短柄，花柱无毛。荚果长圆形或近圆形，扁，稍斜，顶端急尖，棕黑色，革质，长3～4cm，宽1.5～2.5cm，先端有喙；种子1。花期4～5月，果期6月。

产巴东、宜昌。生于低海拔河边或峡谷中。分布华南、贵州、台湾。

图1064 华南云实 Caesalpinia nuga

4. 老虎刺属 Pterolobium R. Br.

藤本，刺下弯。二回双数羽状复叶；托叶及小托叶小，早落；小叶小。花小，排成圆锥

花序，顶生或腋生，有花梗；苞片钻形或线形，早落，无小苞片；萼钟状，萼片5；花瓣5，近相等，与萼片近等长；雄蕊10，分离，花丝下部有长柔毛，药一式，丁字着生；子房无柄，胚珠1，花柱钻形，柱头顶生，稍倾斜，截形，有毛。荚果不开裂，翅果状，有1种子，其上有翅，种子大而扁。本属11种，1种产非洲，10种产亚洲及大洋洲的热带及亚热带地区。我国有4种，分布西南、华南至华中。本书收记湖北1种。

图1065　老虎刺 Pterolobium punctatum

老虎刺　（图1065）

Pterolobium punctatum Hemsl.

藤本，长7～15m。枝条与叶轴有下弯的刺。二回羽状复叶，羽片20～28，每羽片有小叶20～30；小叶长椭圆形，稍偏斜，长约1cm，宽约3～4mm，先端圆而微缺，基部斜圆形，两面都疏生短柔毛或近无毛。花排成顶生大型圆锥花序；萼片5，长椭圆形，基部合生，长约5～6mm；花瓣5，与萼近等长，白色。荚果椭圆形，扁平，长约5cm，宽约1cm，顶端的一侧有发达的膜质翅；种子1。花期8月，果期9月。

产来凤、恩施、崇阳。生于山坡灌丛中。分布云南、四川、贵州、广西、广东、湖南、江西。

5. 肥皂荚属 Gymnocladus Lam.

落叶乔木，无刺。枝粗壮。二回双数羽状复叶；托叶小，早落。花排列为顶生圆锥花序或总状花序，雌雄异株或杂性，辐射对称；萼筒状，有5裂片；花瓣稍长于萼长；雄蕊10，5长5短，着生花瓣上，花药背着；子房有4～8胚珠，花柱短粗，柱头头状。荚果长圆形，肥厚，扁；种子大，扁平。本属2种，1种产北美，1种产我国。

肥皂荚　（图1066）

Gymnocladus chinensis Baill.

乔木，高5～12m，无刺。二回羽状复叶，有羽片6～10；小叶20～24，长圆形至长椭圆形，长1.5～4cm，宽1～1.5cm，先端圆或微缺，基部略呈斜圆形，两面密被短柔毛。花杂性，总状花序顶生，花梗长；萼长5～6mm，有短筒，有10条脉，密被短柔毛，萼片5，披针形；花瓣5，较萼稍长；子房长椭圆形，无毛，无子房柄，胚珠4。荚果长椭圆形，长7～12cm，宽约3～4cm，肥厚；种子2～4。花期4～5月，果期7～10月。

图1066　肥皂荚 Gymnocladus chinensis

产鹤峰、利川、巴东、建始、五峰、武汉（江夏、黄陂）。生长在海拔1 000m以下山坡林中和宅旁。分布四川、广东、湖南、江西、福建、浙江、安徽、江苏。种子油可作油漆等工业用油；荚果入药，治疮癣、肿毒等症，又可代肥皂洗衣用。

6. 皂荚属 Gleditsia L.

落叶乔木，通常有刺，刺粗壮，有时分枝。叶互生，一回或二回双数羽状复叶，常生在同一树上；小叶斜，有锯齿；托叶微细。花杂性或单性异株，总状花序或少数为圆锥花序；萼片与花瓣3～5，萼钟形，短；花瓣近等长；雄蕊6～10，近等长，药丁字着生；花柱短，柱头顶生。荚果扁平，有1至多个种子；种子扁或卵形。本属11种，分布热带和温带地区。我国有9种，分布全国。本书收记湖北1种。

皂荚 猪牙皂 （图1067）

Gleditsia sinensis Lam. ——*Gleditsia officinalis* Hemsl.

图1067 皂荚 Gleditsia sinensis

乔木，高达30m。刺粗壮，通常有分枝，长可达16cm，圆柱形。羽状复叶有小叶6～14；小叶长卵形、长椭圆形至卵状披针形，长3～8cm，宽1～4cm，先端钝或渐尖，基部斜圆形至斜楔形，边缘有细锯齿，无毛。花杂性，排成总状花序，腋生；萼钟形，萼片4，披针形，花瓣4，白色；雄蕊6～8；子房线形，沿缝线有毛。荚果线形，长12～30cm，宽2～4cm，微厚，黑棕色，被白粉霜。花期5～6月，果期7～10月。

产鹤峰、利川、建始、巴东、五峰、宜昌、兴山、神农架、咸宁、赤壁、罗田、武汉。生于海拔700m以下沟边、路旁、宅旁。分布四川、贵州、华南、华东、华北、东北。木材供作车辆、家具用；荚果煎汁可代肥皂用；果入药，可祛痰通窍；枝刺药用，能消肿排脓。常供药用的“猪牙皂”是皂荚树上结的一种不正常果实，其果短小弯曲，呈新月形，长5～13cm，宽1～1.5cm，内无种子。

7. 决明属 Cassia L.

乔木、灌木或草本。叶双数羽状复叶，有托叶。花大，黄色，排成腋生总状花序或顶生圆锥花序，或1至多个簇生叶腋；萼筒短，萼片5；花瓣5，近相等，或下面2片较大；雄蕊5～10，下面3个最长；子房胚珠多数，花柱内弯。荚果圆柱状或扁，种子间常有隔膜，种子有胚乳。本属400种，分布热带和温带地区。我国原产的有10种，引入栽培的也有10余种。本书收记湖北5种，内1种为引进栽培。

1. 小叶大，长1.5cm以上。

2. 小叶6～10，卵形或卵状披针形 …… 1. 望江南 Cassia occidentalis

2. 小叶6，倒卵形 …… 2. 钝叶决明 Cassia obtusifolia

1. 小叶小，长不到1.5cm。
  3. 小叶镰刀状线形；雄蕊10；果有种子8～25。
    4. 小叶50～120，长3～4mm；果有种子16～25 …… 3. 含羞草决明 Cassia mimosoides
    4. 小叶30～50，长8～13mm；果有种子8～16 …… 4. 短叶决明 Cassia leschenaultiana
  3. 小叶线状披针形；雄蕊4～5；果有种子6～10 …… 5. 豆茶决明 Cassia nomame

1. 望江南　（图1068）

Cassia occidentalis L.

灌木或半灌木，高1～2m。叶互生，叶柄上面近基部有1腺体；小叶6～10，对生，卵形或卵状披针形，长2～6cm，宽1～2cm，有缘毛。伞房状总状花序顶生或腋生；萼筒短，裂片5；花瓣5，黄色，长10～12mm；雄蕊10，上面3个不育，最下2雄蕊花药较大。荚果线形，扁，长10～13cm，宽1cm，近无毛，沿缝线边缘增厚，中间棕褐色，边淡黄棕色。花果期9月。

武汉有栽培。分布云南、广西、广东、福建、台湾。印度及热带其他地区也有。种子和全草药用，能健胃通便、解毒止痛；茎叶外敷治蛇伤。

图1068　望江南 Cassia occidentalis

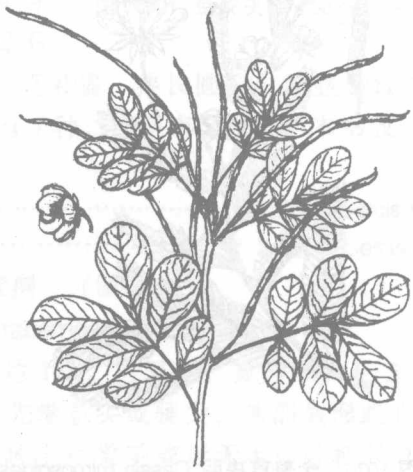


图1069　钝叶决明 Cassia obtusifolia

2. 钝叶决明　草决明（罗田）　（图1069）

Cassia obtusifolia L.

一年生半灌木状草本，高达2m。小叶6，在下面两小叶之间的叶轴上有长腺体，小叶倒卵形，长1.5～6.5cm，宽1～3cm，先端圆形，有小突尖，基部楔形，幼时两面疏生柔毛。花常2朵生于叶腋，小花梗长1～2.3cm；萼片5，分离；花冠黄色，花瓣倒卵形，长约1.2cm，最下面2片稍长；雄蕊10，长短不一，3个不育。荚果长线形，微弯，稍四棱形，长15～24cm，果柄长2～4cm；种子多数，近菱形，淡褐色，光亮，两侧面各有一条线形的浅色斜凹纹。

产武汉（江夏）、罗田。生长在低海拔山坡、草地或林下。分布长江以南各省（区）。全国各地有栽培。种子药用，有清肝明目、润肠通便之效。

3. 含羞草决明 （图 1070）

Cassia mimosoides L.

半灌木状草本。茎直立，多分枝，高 30～50cm。羽状复叶长 4～10cm，小叶 50～120，线形，微呈镰刀状弯曲，长 3～4mm，宽约 1mm，先端有细尖。花单生，或数花排成短总状花序，腋生；花梗细，长 5～7mm；萼片 5，披针形；花冠黄色，与萼近等长；雄蕊 10，长短间生；子房有毛。荚果线形，扁，长 2.5～6cm，宽 5mm，被毛；种子 16～25。花果期 9 月。

产来凤、咸丰、鹤峰、利川、罗田。生长在海拔 500～1 400m 处沟边或山坡灌丛中。原产美洲，现广布世界热带地区。我国见于云南、广西、广东、江西、台湾。嫩茎叶可代茶；种子入药，有健胃、利尿、消肿之效；根、叶能解毒治痢。

图 1070 含羞草决明 Cassia mimosoides

图 1071 短叶决明 Cassia leschenaultiana

4. 短叶决明 （图 1071）

Cassia leschenaultiana DC.

半灌木状草本。茎直立，多分枝，密生黄色柔毛。羽状复叶长 2.5～7cm；小叶 32～48，线形，长 8～13mm，宽 3mm，直，或微呈镰刀形弯曲，偏斜。花单生叶腋，长 1cm，直径约 1.3cm；萼片 5，线状披针形，疏生黄色柔毛；花冠黄色，与萼近等长；雄蕊 10，或有 1～3 个退化；子房密生毛。荚果扁，线形，长 2.5～5cm，宽约 5mm；种子 8～16，疏被毛。花期 7～8 月。

产通城、武汉（江夏）。生长在海拔 600m 以下田边草地。分布四川及华南、华东。越南、缅甸、印度也有。用途与含羞草决明同。

5. 豆茶决明 （图 1072）

Cassia nomame (Sieb.) Kitagawa ——*Soja nomame* Sieb.

一年生草本。茎高 10～60cm。羽状复叶长 4～8cm；小叶 16～56，线状披针形，长 5～9mm，宽约 1.5～2mm，先端圆或急尖，有短尖，基部圆楔形。花腋生，长 6mm，单生，或数花排成短的总状花序；萼片 5，分离，披针形，外面疏被毛；花冠黄色；雄蕊 4，少数 5；子房密被短柔毛。荚果线形，扁平，开裂，长 3～8cm，宽约 5mm，有毛；种子 6～10。花期 8 月，果期 9～10 月。

产来凤、咸丰、鹤峰、罗田。生于低山坡草地上或松林下。分布华北、山东、东北。朝鲜、日本也有。叶可代茶叶饮用。

图 1072　豆茶决明 Cassia nomame

8. 紫荆属 Cercis L.

落叶灌木或乔木。单叶，全缘，脉掌状，有叶柄；托叶小，早落。花簇生或排成总状花序，先叶开或与叶同时开；萼宽钟形，萼齿短，顶端钝或圆；花瓣不相等，上面 3 片稍小；雄蕊 10，分离；子房有柄。荚果扁，狭长圆形，沿腹缝线有狭翅；种子扁，数个。本属 8 种，分布东亚及北美。我国有 7 种，产西南至东北。本书收记湖北 2 种。

1. 花序总状，长 2.5～10cm …… 1. 垂丝紫荆 Cercis racemosa

1. 花簇状、几乎无总梗 …… 2. 紫荆 Cercis chinensis

1. 垂丝紫荆　（图 1073）

Cercis racemosa Oliv.

乔木，高达 12m。叶互生，宽卵形，长 5～11cm，宽 4.5～9cm，先端急尖或骤尖，基部截形或心形，上面无毛，下面疏生短柔毛或近无毛；叶柄长 2～3cm。总状花序下垂，长 2.5～10cm，花先开或与叶同时开；总梗长 1～2cm，有毛；萼宽钟形，斜，最下 1 萼片显为突出；花冠玫瑰红色，旗瓣具深红色斑点。荚果线形或披针形，长 6～12cm，宽 1.2～1.7cm，扁平；种子 2～4。花期 5 月。

产房县、竹溪。生于海拔 800～1 800m 处山坡沟边林中。分布云南、贵州、四川。

图 1073　垂丝紫荆 Cercis racemosa

2. 紫荆　罗椎树（巴东）　（图 1074）

Cercis chinensis Bunge

乔木，高达 15m，经栽培后，常为灌木。叶互生，近圆形，长 6～14cm，宽 5～14cm，先端急尖或骤尖，基部深心形，两面无毛。花先于叶开放，4～10 朵簇生

在老枝上，近无总梗；小苞片2，宽卵形，长约2.5mm；花玫瑰红色，长约1.5～1.8cm；花梗细，长约6～15mm。荚果线形，扁平，长5～14cm，宽1.3～1.5cm；种子2～8，扁，近圆形，长约4mm。花期4～5月，果期5～9月。

产鹤峰、利川、建始、巴东、神农架、房县、竹溪、崇阳、武汉（江夏）。生长在海拔1 400m以下山坡、沟边，或栽培于庭园。分布我国西南、中南、甘肃、陕西、华东、华北、辽宁。树皮、木材、根入药，有活血行气、消肿止痛、祛瘀解毒之效；树皮、花梗为外科疮疡要药。

图1074 紫荆 Cercis chinensis

9. 羊蹄甲属 Bauhinia L.

直立乔木，或藤本而有丝状卷须。叶单一，从顶端深裂，少数不裂，或全裂而为2小叶。花密生，成伞房或总状花序，或单生；萼管长或短，裂为2片或5片；花瓣5，近相等，爪明显；雄蕊10，一般退化为5或3，退化雄蕊存在或无，花丝分离，花药丁字着生；子房有柄，胚珠多数。荚果线形，少数为长圆形，扁，开裂或不开裂。

本属250种，分布热带和亚热带地区。我国有35种，大都分布西南及南部，长江以北极少。本书收记湖北2种及1变种。

1. 花粉红色；藤本 …… 1. 湖北羊蹄甲 Bauhinia hupehana
1. 花白色；灌木 …… 2. 马鞍羊蹄甲 Bauhinia faberi

1. 湖北羊蹄甲 肾子叶（鹤峰） （图1075）

Bauhinia hupehana Craib

蔓性藤本。小枝疏生红褐色毛，卷须1个或2个对生，有黄褐色柔毛。叶近肾形，长3～8cm，宽4～9cm，基部心形，有时近截形，先端二浅裂，裂片先端近圆形，下面疏生短柔毛。伞房花序；花序轴、花梗密生红棕色毛；萼管状，有红棕色毛，筒部长13～17mm，2裂；花粉红色；能育雄蕊3或4；子房无毛，有长柄。荚果线形，扁平，无毛，长14～30cm，宽4～5cm，有多数种子。花期6月，果期7～8月。

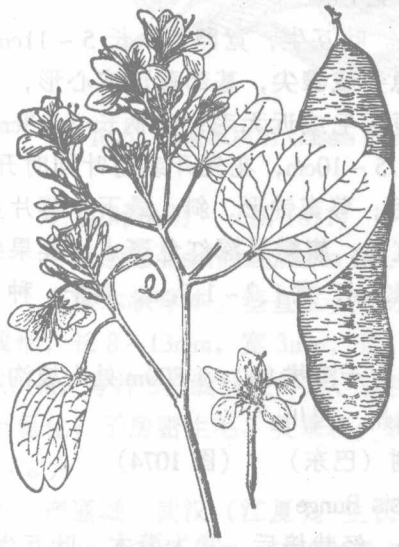


图1075 湖北羊蹄甲 Bauhinia hupehana

产来凤、咸丰、宣恩、鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、神农架。生长在山坡沟边灌丛中或草地上。分布四川、云南、贵州、湖南、广东、江西。茎皮纤维可制人造棉及造纸；根皮药用，泡酒喝，治劳伤；根炖猪腰子吃，可治腰痛，也可补肾。

2. 马鞍羊蹄甲 猪腰子藤（巴东、建始） （图

图 1076　马鞍羊蹄甲 Bauhinia faberi

1076）

Bauhinia faberi Oliv.

灌木，高 1～3m。小枝有棱，疏生短柔毛。叶圆肾形，长 2～6cm，宽 3～8.5cm，先端二浅裂至中裂，裂片圆，基部圆或微呈心形，下面密生红棕色短柔毛，脉 7～9 条。花排成伞房状短总状花序，顶生或与叶对生；萼筒短，长 2mm，2 裂；花白色；能育雄蕊 10，5 长 5 短；子房密生长柔毛。荚果线状倒披针形，革质，开裂，长 4～5cm，宽约 1cm，密生短柔毛。花期 5～7 月，果期 8～9 月。

产来凤、建始、巴东、秭归、兴山。生于沟边及路旁。分布云南、广西、贵州、四川、陕西。纤维可造纸及人造纤维板。

2a. 小叶马鞍羊蹄甲

Bauhinia faberi Oliv. var. microphylla Oliv. ex Craib

叶小，长 7～18mm，宽 8～20mm。花期 7 月。

产秭归、武汉（江夏）。生于山坡或路旁向阳处。分布云南、四川、甘肃。

10. 红豆树属 Ormosia Jacks.

乔木，很少是灌木。单数羽状复叶，少数为单叶，小叶通常革质。圆锥花序或总状花序顶生或腋生；萼钟形，5 齿；旗瓣常为宽圆卵形；雄蕊 10，分离，少数只 5 枚发育的，不等长，内弯；子房有柄或近无柄，胚珠 1 至数粒，花柱长线形，柱头偏斜。荚果木质、革质或稍肉质，扁平或膨胀，开裂，有时有横膈膜；种子 1 至数粒，种皮鲜红色、暗褐色或黑褐色。本属 100 种，分布热带地区。我国 30 种，产西南中部至东部，而以华南为多。本书记入湖北 2 种。

1. 叶下面密被灰黄色短柔毛；种子长 8～15mm …… 1. 花榈木 Ormosia henryi

1. 叶无毛；种子长 1.3～3cm …… 2. 红豆树 Ormosia hosiei

1. 花榈木　（图 1077）

Ormosia henryi Prain

小乔木，高 5～13m。幼枝密生灰黄色绒毛。小叶 5～9，长圆状倒披针形或长圆形，长 6～10cm，宽 2～5cm，下面密生灰黄色短柔毛，先端突急尖，基部近圆形或宽楔形。圆锥花序腋生或顶生，少数为总状花序；总梗、序轴、花梗都有黄色绒毛；花黄白色；萼钟状，

图 1077　花榈木 Ormosia henryi

长 1.3cm，密生黄色绒毛，裂片与筒部近等长；花瓣长 2cm；子房边缘有疏毛。荚果扁平，长 7～11cm，宽 2～3cm；种子红色，长 8～15mm。花期 6～7 月，果期 8～9 月。

产来凤、崇阳。生于山坡林中。分布云南、贵州、四川、湖南、广东、江西、福建、浙江、安徽。木材优良，可制家具；根、枝叶入药，能祛风散结、解毒去瘀。

图 1078 红豆树 Ormosia hosiei

2. 红豆树 （图 1078）

Ormosia hosiei Hemsl. et Wils.

乔木，高 5～9m。羽状复叶长 8～10cm；小叶 7～9，长卵形、长圆状卵形至长圆状倒披针形，长 5～12cm，宽 2.5～5cm，先端急尖，基部楔形或钝，无毛。圆锥花序顶生或腋生；萼钟状，密生黄棕色短柔毛，裂片短，近圆形；花冠白色或淡红色；子房无毛，胚珠 5～6。荚果木质，扁平，圆形或椭圆形，长 4～6.5cm，宽 2.5～4cm，先端喙状，有种子 1～2；种子红色，光亮，近圆形，长 1.3～3cm，种脐长 8mm。花期 5 月。

产宜昌、长阳。生于河沟边或林缘。分布四川、陕西、广西、江苏。木材坚硬而有斑纹，为高级家具用材。

11. 马鞍树属 Maackia Rupr.

乔木或灌木。芽腋生。单数羽状复叶，小叶对生。总状花序顶生，不分枝或基部分枝；萼稍膨大，4 裂，上方的齿稍大；旗瓣倒卵形，外弯，基部成爪加厚，翼瓣斜长椭圆形，戟形，龙骨瓣稍内弯，背部稍合生，斜半箭形；雄蕊 10，基部合生；子房有柄，密被长硬毛，花柱内弯。荚果平扁。本属 8 种，分布亚洲，我国全有。本书收记湖北 1 种。

马鞍树 （图 1079）

Maackia hupehensis Takeda

乔木，高 5～23m。小叶 9～13，下部的卵形，较小，中部的为长椭圆形，上部的椭圆形，长 2.5～6.5cm，宽 1.5～3cm，先端急尖，钝，基部宽楔形，下面沿中脉疏生柔毛。复总状花序长约 15cm；花密生，长 8～10mm；萼钟状，长 4mm，密生绒毛；花冠白色。荚果长椭圆形至线形，长 4～10cm，宽 1.5～2.2cm，扁平，疏生短柔毛，沿腹缝线具翅，翅宽约 2～4mm。花期 6～7 月。

图 1079 马鞍树 Maackia hupehensis

产宜昌、兴山、神农架、房县。生于海拔1 000～2 300m处林中或灌丛中。分布四川、陕西、江西、安徽、浙江。

12. 香槐属 Cladrastis Raf.

大乔木。芽为叶柄基部膨大部分覆盖。单数羽状复叶；小叶互生，有或无托叶。复总状花序顶生，下垂，萼圆筒状钟形，5齿裂，萼齿近等长；旗瓣圆形，微缺或全缘，翼瓣斜长椭圆形，有两耳，龙骨瓣长椭圆形，稍内弯；雄蕊10，分离；子房有柄，花柱稍内弯。荚果扁平，线状披针形或长椭圆形，无翅或两侧有翅。本属8种，分布我国、日本及北美。我国有4种。本书收载湖北2种。

1. 小叶长椭圆形或长圆状倒卵形；花序长约15cm，子房密被白绢毛 …… 1. 香槐 Cladrastis wilsonii
1. 小叶长椭圆状披针形；花序长达25cm，子房疏生柔毛 …… 2. 小花香槐 Cladrastis sinensis

1. 香槐　（图1080）

Cladrastis wilsonii Takeda

乔木，高4～16m。小叶9～11，互生，膜质，长椭圆形或长圆状倒卵形，长6～12cm，宽2.5～5cm，先端急尖，基部楔形，侧生小叶有时基部为圆形，无毛，上面深绿色，下面灰白色；无小托叶。圆锥花序疏松，顶生或腋生，长约15cm；花长约2cm；花萼钟状，密生黄棕色短柔毛，萼齿三角形，顶端钝或急尖；花瓣白色；子房线形，有短柄，密生白绢毛。荚果扁，线形，长3.5～8cm，宽约8mm，密生短柔毛。花期5月。

产通城县。生于海拔650m处山谷中。分布贵州、湖南、江西、安徽、浙江。

图1080　香槐 Cladrastis wilsonii

图1081　小花香槐 Cladrastis sinensis

2. 小花香槐　（图1081）

Cladrastis sinensis Hemsl.

乔木，高5～20m。小叶9～15，互生，长椭圆状披针形，长4～9cm，宽2～3cm，先端

渐尖，基部圆形，下面苍白色，无毛，或下面沿中脉有柔毛。圆锥花序顶生，长达25cm，花长1.4cm；萼钟状，长约4mm，萼齿5，半圆形或短三角形，先端钝或圆，密生短柔毛；花瓣白色或粉红色；子房线形，疏生柔毛。荚果长椭圆形至线形，扁平，长3～8cm，宽1～1.4cm，有疏毛，后变为无毛。花果期6月。

产鹤峰、利川。生长在海拔1 400m以下山坡林中。分布云南、四川、陕西、甘肃。

13. 槐属 Sophora L.

乔木或灌木，常绿或落叶，少数草本。冬芽小。单数羽状复叶，小叶对生，7枚以上；托叶小，有时变为刺，早落或宿存。总状花序或圆锥花序，顶生或腋生；花梗与花同长或稍短；萼宽钟形，不整齐，顶端截形或有5个三角形的短齿；花冠长为萼的2倍，各瓣等长，旗瓣圆，显为有爪，椭圆形或倒卵形，翼瓣有或无耳；雄蕊10，离生或基部稍合生；子房有毛，有短子房柄，胚珠多数，花柱向内弯，柱头头状。荚果有子房柄，圆柱形或稍扁，两种子间稍紧缩，不开裂或迟开裂；种子1至多粒。本属25种，分布温带和亚热带。我国有15种，分布甚广。本书收记湖北3种。

1. 小叶长1cm以上。
2. 小叶9～15；荚果长2.5～5cm，无毛 …… 1. 槐树 Sophora japonica
2. 小叶25～29；荚果长5～8cm，疏生短柔毛 …… 2. 苦参 Sophora flavescens
1. 小叶长不到1cm …… 3. 白刺花 Sophora viciifolia

1. 槐树 （图1082）

Sophora japonica L.

乔木，高15～25m。羽状复叶长15～25cm；叶轴有毛，基部膨大；小叶9～15，卵状长圆形，长2.5～7.5cm，宽1.5～3cm，先端渐尖而有细突尖，基部宽楔形，下面灰白色，疏生短柔毛。圆锥花序顶生；萼钟状，有5小齿，疏生毛；花冠乳白色，旗瓣宽心形，有短爪，有紫脉；雄蕊10，不同长。荚果肉质，串珠状，长2.5～5cm，无毛，不裂；种子1～6，肾形。花期7～8月，果期9月。

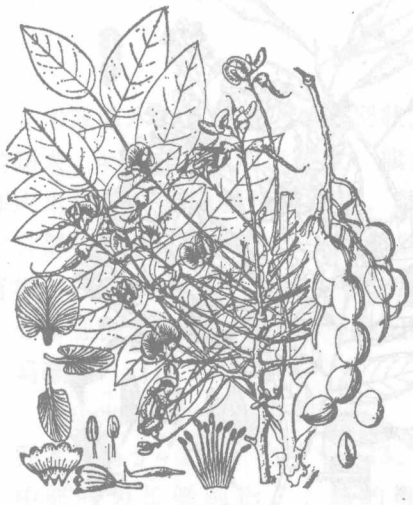


图1082 槐树 Sophora japonica

产鹤峰、巴东、五峰、宜昌、兴山、房县、崇阳、阳新、罗田、英山、武汉。生于海拔1 200m以下山坡路旁或宅边。我国南北各地普遍栽培，尤以黄土高原及华北平原为最常见。朝鲜、越南、日本也有。可作行道树，并为优良的蜜源植物。槐花蕾可食，含芳香油，又为清凉性收敛止血药；槐实能止血、降压；根皮、枝叶药用，治疮毒；木材供建筑用。

2. 苦参 （图1083）

Sophora flavescens Ait.

灌木，高1～3m。幼枝有疏毛，后变无毛。羽状复叶长20～25cm；小叶25～29，披针形

至线状披针形，少数椭圆形，长3～4cm，宽1.2～2cm，先端渐尖，基部圆形，下面密生平伏柔毛。总状花序顶生，长15～20cm；萼钟状，长约6～7mm，有疏短柔毛或近无毛；花冠淡黄色，旗瓣匙形。荚果长约5～8cm，种子间紧缩，疏生短柔毛；种子1～5。花期5～6月，果期8月。

产来凤、鹤峰、利川、建始、巴东、五峰、武汉（黄陂）、孝感、崇阳、赤壁、咸宁、麻城、罗田、武汉。生于海拔800m以下山坡、河边或住宅边。我国南北各省均有分布。根药用，有清热解毒、抗菌消炎之效；种子可作农药；茎皮纤维可织麻袋。

图1083　苦参 Sophora flavescens

图1084　白刺花 Sophora viciifolia

3. 白刺花　（图1084）

Sophora viciifolia Hance ——*Sophora moorcroftiana* Benth. var. *davidii* Franch. ——*Sophora davidii* (Franch) Kom. ex Pav.

灌木，高1～2.5m。枝条棕色，近无毛，有刺。羽状复叶长4～6cm；小叶11～21，椭圆形或长圆形，或倒卵状长圆形，长5～8mm，宽约4～5mm，先端圆截形，微凹而具小尖，上面无毛，下面疏生毛；托叶细小，呈针刺状。总状花序生于小枝顶端，有6～12花；萼钟状，长约3～4mm，紫蓝色，密生短柔毛；花冠白色或蓝白色，长约15mm，旗瓣匙形，反曲。荚果长2.5～6cm，粗约5mm，串珠状，密生白色平伏长柔毛；种子1～7。花期5～6月，果期8月。

产巴东、宜昌、长阳。生于沟旁石上。分布西南至陕西、甘肃、河南、浙江、江苏、华北。可作水土保持植物。

14. 野百合属 Crotalaria L.

草本或灌木。单叶或三出叶。总状花序顶生或腋生；花大，萼筒短，5裂或2唇裂；旗瓣常圆形，基部有短爪，翼瓣倒卵状长圆形，较小，龙骨瓣与翼瓣近等长，连合至中部；雄

蕊 10，合生成单体，花药两种形式，一种为长圆形，一种为圆形；子房有胚珠多数或 2，花柱长，基部曲折。荚果无或有短柄，圆柱形，直而膨胀，无横膈膜；种子通常多数。本属 350 种，分布热带和亚热带地区，亚洲尤多。我国有 28 种，大都分布南部、华东及西南。本书收载湖北 5 种，内 2 种为引进栽培。

1. 叶为单叶。
2. 花冠伸出花萼外，花大，长 15mm 以上 …… 1. 大猪屎豆 Crotalaria assamica
2. 花冠包被花萼内，或稍外露，但花冠长不超过 14mm。
3. 托叶明显，披针形，长 2～5mm，常外折 …… 2. 假地兰 Crotalaria ferruginea
3. 托叶不明显，极细小，刚毛状或不存在。
4. 萼被棕黄色长毛，花瓣紫色或淡蓝色 …… 3. 野百合 Crotalaria sessiliflora
4. 萼被短柔毛，花瓣黄色 …… 4. 响铃豆 Crotalaria albida
1. 叶有 3 小叶 …… 5. 猪屎豆 Crotalaria mucronata

1. 大猪屎豆 （图 1085）

Crotalaria assamica Benth.

半灌木状草本，茎高 1～2m。茎、枝有绢毛。单叶，倒披针状长圆形或长圆形，长 7～16cm，宽 1.7～4.5cm，先端有小尖，基部楔形，下面有绢毛状短柔毛。总状花序顶生，有 20～30 花；萼长 12～16mm，有绢毛，萼齿长为萼的一半；花冠黄色，长 15～20mm；雄蕊 10；子房无柄。荚果圆筒形，长 4.5～7.5cm，上部稍宽，下部渐狭，无毛；种子黑色，有光泽。花期 7～10 月，果期 8～11 月。

武汉有栽培。分布云南、贵州、广西、广东、台湾。越南、缅甸、泰国、印度、菲律宾也有。武汉有些农场引进栽培作绿肥。种子含单猪屎豆碱 3% 以上，可治疗皮肤癌及其他癌病。叶可用于止血、跌打风湿和驱虫。全草可作绿肥。

图 1085 大猪屎豆 Crotalaria assamica

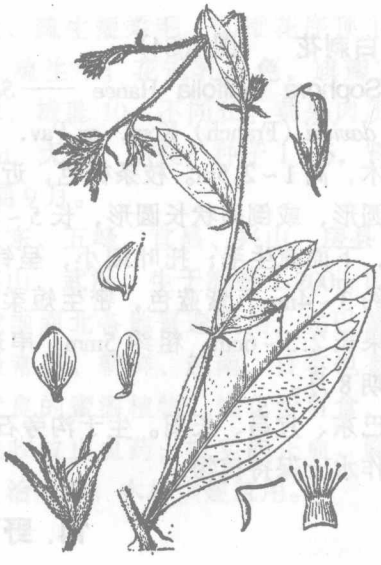


图 1086 假地蓝 Crotalaria ferruginea

2. 假地蓝　（图 1086）

Crotalaria ferruginea Grah.

多年生草本，高 30～100cm。植株各部都有开展的黄白色长糙毛。单叶，长椭圆形至长圆状卵形，长 3～9cm，宽 1～3.5cm，先端钝或微尖，基部狭或呈楔形；叶柄长 2mm；托叶披针形，长可达 1cm，常反折。总状花序顶生或腋生，有 2～6 花；花萼杯状，萼齿披针形，长约 8～10mm；花冠黄色，稍短于萼；子房无毛，无柄。荚果圆柱形，长 2～3cm，直径约 5mm，先端有喙；种子肾形，长 2mm。花期 8～9 月，果期 10 月。

产来凤、鹤峰、黄梅、罗田。生长在海拔 400～700m 处山坡草丛中。分布于长江以南各省（区）。越南、缅甸、泰国、印度、菲律宾也有。全草有补肾消炎、平喘、止咳之效。根、茎作农药，可灭蛆、孑孓。可栽培作绿肥，又可作饲料。

3. 野百合　（图 1087）

Crotalaria sessiliflora L.

直立草本，高 20～100cm。茎有伏柔毛。单叶，线形或线状披针形，长 3～8cm，宽 5～10mm，两端狭尖，下面有伏柔毛；托叶极细小，刚毛状。总状花序顶生或腋生，有 2～20 花，紧密；花梗短，结果时下垂；萼长 1～1.4cm，有棕黄色长毛；花冠紫色或淡蓝色，与萼等长；子房无毛。荚果圆柱形，长 1～1.5cm；种子 10～15。花果期 9 月。

产丹江口、黄梅、罗田。生于海拔 800m 以下山坡灌丛或草丛中。分布长江以南各省（区）。朝鲜、日本、越南、缅甸、印度、菲律宾也有。种子含有单猪屎豆碱，可治疗一些癌症。

图 1087　野百合 Crotalaria sessiliflora

图 1088　响铃豆 Crotalaria albida

4. 响铃豆　（图 1088）

Crotalaria albida Heyne

灌木状草本，高 30～150cm，有白色柔毛。单叶，倒卵状披针形至狭倒披针形，长 15～40mm，宽 3～17mm，先端钝圆，有小短尖头，基部渐狭，上面无毛，下面生疏柔毛；托叶

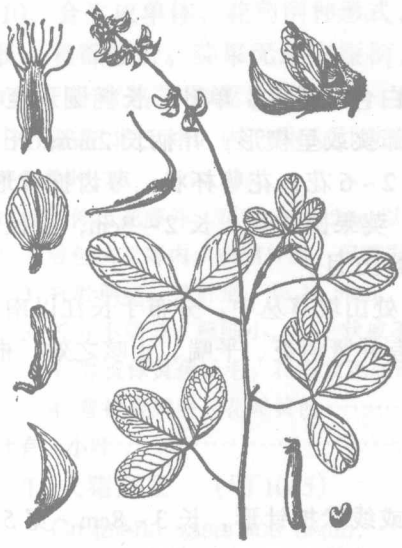


图 1089 猪屎豆 Crotalaria mucronata

极细小，刚毛状，或无托叶。总状花序顶生或腋生；萼长约7mm,深裂，上面2齿椭圆形，下面3齿披针形，有短柔毛；花冠黄色，稍长于萼。荚果圆柱形，膨胀，长8～12mm，无毛；种子6～12。花期10月。

产崇阳、黄梅、罗田。生于山坡草丛中。分布西南、华南至华东。越南、缅甸、泰国、菲律宾、印度也有。全草供药用，能消肿解毒。种子含有双稠吡咯啶生物碱，可治某些癌症。

5. 猪屎豆 （图1089）

Crotalaria mucronata Desv.

半灌木状草本，高约1m。茎、枝有柔毛。三小叶，中间小叶宽卵圆形或倒卵形，长4～8cm，宽2.3～5.5cm，先端钝或微缺，上面无毛，下面微有毛，侧小叶较小；叶柄长3.5～6cm，小叶柄长约1.5mm，均有短柔毛。总状花序顶生，有花20～50；萼长约7mm，有绢毛，萼齿三角形，长约4mm；花冠黄色，较萼为长。荚果圆柱形，长约5cm，直径6mm，下垂；种子多数。花果期7月。

武汉引种栽培。分布云南、广东、福建、台湾。美洲、非洲及亚洲热带地区也有。可作绿肥和饲料。

15. 百脉根属 Lotus L.

一年生或多年生草本，少数为半灌木。最下一对小叶常生在叶柄基部；小叶5，全缘，有时3、4或1个单生。花单生或呈伞形花序；萼钟状，或微成二唇形；花冠早落，旗瓣倒卵形或近圆形，有爪或无爪，翼瓣长圆形或倒卵形，龙骨瓣弯曲，顶端钝或喙状；雄蕊10，分为9与1的2组，花丝顶端分离，药同式；子房无柄，胚珠多数，花柱长而弯折，柱头顶生。荚果线形，裂为2片，种子多数。本属约120种，分布亚洲、欧洲、非洲、大洋洲。我国有3种。本书收记湖北1种。

百脉根 （图1090）

Lotus corniculatus L.

多年生草本，高10～60cm。小叶5，其中2小叶生在叶柄基部，其余3小叶生于叶柄顶端，小叶卵形或倒卵形，长5～20mm，宽3～12mm，先端急尖，基部圆楔形，全缘，无毛或幼时有疏长柔毛；叶柄长3～15mm，小叶近无柄。3～4

图 1090 百脉根 Lotus corniculatus

花排成伞形花序，有叶状总苞；萼宽钟形，萼齿三角形，无毛；花冠黄色，长1cm以上。荚果长圆柱形，长2.5～3cm，鲜时紫绿色，干后灰绿色；种子多数，绿色，肾形。花期5～7月，果期8～9月。

产宣恩、鹤峰、利川、建始、巴东、宜昌、兴山、神农架、郧西。生长在海拔1 000～2 200m处山坡草丛中或田间。分布云南、四川、贵州、湖南、广西、甘肃、陕西。亚洲其他地区及欧洲、大洋洲、北美洲、非洲北部也有。可作饲料。

16. 草木樨属 Melilotus Mill.

一年或二年生草本。茎直立。小叶3，顶小叶有短柄，小叶披针形至长椭圆形，有锯齿；托叶贴生于叶柄上。花成细长穗状总状花序；花冠黄色、白色或淡紫色；萼钟形，萼齿近等长；旗瓣长圆形或倒卵形，无爪，翼瓣狭细，龙骨瓣直而钝；雄蕊10，成9和1的2组；花柱细长，顶端向内弯曲，柱头顶生，小，子房有少数胚珠。荚果短，直，长圆形或卵形，不开裂；种子1～2，肾形，黄色或黄褐色。本属20种，分布欧洲、美洲及亚洲西部。我国有8种，分布很广，北部较多。本书收记湖北3种。

1. 茎高1～4m；花瓣白色 …… 1. 白香草木樨 Melilotus albus
1. 茎高10～90cm；花瓣黄色。
2. 茎高60～90cm；叶缘自基部以上有疏细齿；花序长可达20cm …… 2. 草木樨 Melilotus suaveolens
2. 茎高10～50cm；叶缘中部以上有疏锯齿；花序长5～10cm …… 3. 印度草木樨 Melilotus indicus

1. 白香草木樨　（图1091）

Melilotus albus Desr.

二年生草本。茎直立，圆柱形，中空，高1～4m。全草有香气。小叶3，椭圆形或披针状椭圆形，长2～3.5cm，宽5～12mm，先端截形，微凹，边缘具细齿；托叶狭三角形，先端锐尖呈尾状，基部宽，长可达8mm。总状花序腋生；花萼钟状，有微柔毛，萼齿三角形；花冠白色，旗瓣稍长于翼瓣。荚果卵球形，具凸起脉网，无毛；种子1～2，肾形，褐黄色。花期6～7月，果期7～8月。

武汉（江夏）有栽培。四川、甘肃、陕西、河北至东北都有栽培。原产亚洲西部，现在世界各地广为栽培。为家畜重要饲料，也可作绿肥。

图1091　白香草木樨 Melilotus albus

2. 草木樨　（图1092）

Melilotus suaveolens Ledeb.

一年生或二年生草本。茎高通常60～90cm，多分枝，无毛。3小叶，长椭圆形至倒披针形，长1～1.5cm，宽3～6mm，先端截形，中脉突出成短尖头，边缘自基部以上有疏细齿；托叶线形，长约5mm。总状花序，腋生，长达20cm；花萼钟状；花冠黄色，旗瓣长于翼瓣。荚果长3mm，无毛，卵球形，有网脉，种子1，卵球形，褐色。花期7～8月，果期8～9月。

产武汉（江夏）。生于湿地上。分布西南、华东及北部。欧洲、北美洲和亚洲其他地区也有。为饲料，也可作绿肥，还可药用，有清热解毒、健胃化湿、利尿杀虫之效。

图 1092 草木樨 Melilotus suaveolens

图 1093 印度草木樨 Melilotus indicus

3. 印度草木樨 （图 1093）

Melilotus indicus (L.) All. ——*Trifolium indica* L.

二年生草本。茎高 10～50cm，无毛。3 小叶，倒披针状长圆形至宽倒卵形，长 1～3cm，宽约 1cm，先端截形或微凹，中脉突出，边缘中部以上有疏锯齿。总状花序腋生，长 5～10cm；花萼钟状，萼齿披针形，与萼筒等长或稍长，都有白色柔毛；花冠黄色，旗瓣与翼瓣近等长或稍长。荚果长 2～3mm，卵圆形，表面脉网凸出，有种子 1。花期 6～7 月。

产巴东、秭归、兴山、武汉（江夏、蔡甸）。生于海拔 700m 以下山坡或平地阳处。分布云南、陕西、河北、山东、江苏、福建、台湾。印度及欧洲也有。

17. 苜蓿属 Medicago L.

一年生或多年生草本。茎直立或铺散。小叶 3，小，近先端有细齿；托叶贴生在叶柄基部。花小，黄色或紫色，短总状或头状花序自叶腋生出；萼齿近相等；旗瓣长圆形或倒卵形；雄蕊 10，分为 9 与 1 的 2 组；花柱针形，无毛，柱头头状。荚果螺旋形或多弯曲，不开裂，平滑或有刺，有种子 1 至多粒；种子肾形或长圆形，甚小。本属 65 种，分布欧洲、亚洲和非洲。我国有 9 种，野生和栽培的都有。本书收记湖北 4 种，内 1 种为引进栽培种。

1. 多年生草本；花紫色 …… 1. 紫苜蓿 Medicago sativa

1. 一年生草本；花黄色。

2. 荚果螺旋形，有刺；有 1～8 花；种子 2 粒以上。

3. 叶上面无毛，托叶卵形，边缘具细锯齿；荚果螺旋形，边缘有疏刺…… 2. 南苜蓿 Medicago hispida

3. 叶上面被白色柔毛，托叶斜卵形，基部有疏齿；荚果盘曲成球，脊棱上有 3 列长毛 ……

……3. 小苜蓿 Medicago minima

2. 荚果弯曲，无刺；有 10～15 花；种子 1 ……4. 天蓝苜蓿 Medicago lupulina

1. 紫苜蓿　（图 1094）

Medicago sativa L.

多年生草本，多分枝，高 30～100cm。小叶 3，倒卵形或倒披针形，长 1～2cm，宽 3～5mm，先端圆，中脉稍突出，上部叶缘有锯齿，两面有白色长柔毛；小叶柄长约 1mm，有毛；托叶披针形，先端尖，有柔毛，长约 5mm。总状花序腋生；萼有柔毛，萼齿狭披针形，急尖；花冠紫色，长于花萼。荚果螺旋形，有疏毛，先端有喙，有种子数粒；种子肾形，黄褐色。

原产伊朗，汉代张骞通西域时引进栽培。现我国西北、华北至东北栽培很广。为重要牧草。湖北也有栽培。

图 1094　紫苜蓿 Medicago sativa

图 1095　南苜蓿 Medicago hispida

2. 南苜蓿　（图 1095）

Medicago hispida Gaertn.

一年生草本。茎匍匐或稍直立，高约 30cm，基部有多数分枝。小叶宽倒卵形，长 1～1.5cm，宽 7～10mm，先端钝圆或凹入，上部有锯齿，基部宽楔形，上面无毛，下面有疏柔毛，侧小叶稍小；小叶柄长约 5mm，有柔毛；托叶卵形，长约 7mm，宽约 3mm，边缘有细锯齿。2～6 花聚生成总状花序，腋生；花萼钟形，深裂，萼齿披针形，尖锐，有疏毛；花冠黄色，略伸出萼外。荚果螺旋形，边缘有疏刺，刺端钩状，荚果无深沟，含种子 3～7；种子肾形，黄褐色。花果期 5～6 月。

产宜昌、兴山、丹江口、襄阳、武汉（江夏、黄陂）、鄂州。生于田野草地或湿地上。我国长江下游有野生。主要用作绿肥和饲料，嫩叶可食用。

3. 小苜蓿 （图 1096）

Medicago minima（L.）Lam. ——*Medicago polymorpha* L. var. *minima* L.

一年生草本。茎基部分枝而多铺散，高约 20cm，有白色疏柔毛。小叶 3，中间小叶倒卵形，长 5～10mm，宽 5～7mm，先端圆或凹缺，有锯齿，两面有白色柔毛，侧小叶略小；小叶柄细，长约 5mm，有毛；托叶斜卵形，长约 5mm，基部有疏齿。1～8 花集成头状的总状花序，腋生；萼钟状，深裂，密生柔毛；花冠淡黄色。荚果盘曲成球，脊棱上有 3 列长刺，刺端钩状，有种子数粒；种子肾形。

产宜昌、兴山。生于田野、荒坡、沙地。分布四川、陕西、河南、山西。可作饲草，也可作绿肥。

图 1096 小苜蓿 Medicago minima

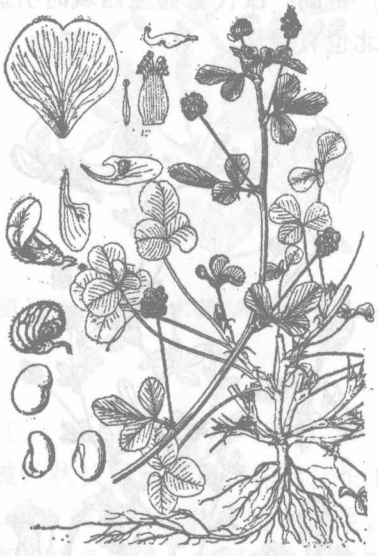


图 1097 天蓝苜蓿 Medicago lupulina

4. 天蓝苜蓿 （图 1097）

Medicago lupulina L.

一年生草本。茎高 20～60cm，有疏毛。小叶宽倒卵形至菱形，长 3～5mm，宽 4～7mm，先端钝圆，有微缺，上部有锯齿，基部宽楔形，两面均有白色柔毛；中央小叶柄长 3～7mm，有毛；托叶斜卵形，长 5～12mm，宽 2～7mm，有柔毛。10～15 花密集成头状花序；花萼钟形，有柔毛，萼筒短，萼齿长；花冠黄色，稍长于花萼。荚果弯成肾形，成熟时黑色，具纵纹，无刺，有疏柔毛；种子 1，黄褐色。花期 6 月，果期 8 月。

产恩施、建始、巴东、宜昌、兴山、神农架、竹溪、武汉（江夏）。生于海拔 1 400m 以下山坡上。分布云南、四川及华中、西北、华北、东北。欧洲也有。可作牧草及绿肥。全草药用，治蜈蚣、毒蛇咬伤。

18. 车轴草属 Trifolium L.

一年生、二年生或多年生草本。掌状复叶，小叶 3，极少为 5～7；小叶全缘或有锯齿；

托叶连在叶柄上。花小，花冠白、黄、红或带紫色，密集头状或穗状花序；萼齿等长；花冠干萎后不脱落，或稍连于雄蕊筒上；雄蕊为9与1的2组；花柱丝状，柱头倾斜。荚果小，通常不分裂，通常有1～2粒种子，包于萼内。本属300种，分布温带地区。为重要的牧草植物。我国野生的有1种，另有几种为引进栽培。红车轴草在各地引种，也有变为野生状的。湖北栽培的有2种。

1. 茎直立，有疏毛；花淡紫红色至紫色 …… 1. 红车轴草 Trifolium pratense
1. 茎匍匐，无毛；花白色至淡红色 …… 2. 白车轴草 Trifolium repens

1. 红车轴草 红花草子 （图1098）

Trifolium pratense L.

多年生草本。茎直立或渐向外伸，高30～80cm，有疏毛。小叶3，椭圆状卵形至宽椭圆形，长2.5～4cm，宽1～2cm，先端钝圆，基部圆楔形，叶脉在边缘稍突出成不明显的细齿，下面有长毛；小叶无柄；托叶卵形，先端锐尖。花序腋生，近头状，有大型总苞，总苞卵圆形，具纵脉；花萼筒状，萼齿线状披针形，最下面1齿较长，有长毛；花冠紫色或淡紫红色。荚果包被于宿存的萼内，倒卵形，小，长约2mm，果皮膜质，有纵脉；种子1。花期8～10月。

产宣恩、鹤峰、恩施、建始、巴东、神农架、武汉、浠水。在大田轮作，作为绿肥植物。又为良好的饲料。原产亚洲西部，我国南北各地都有栽培。

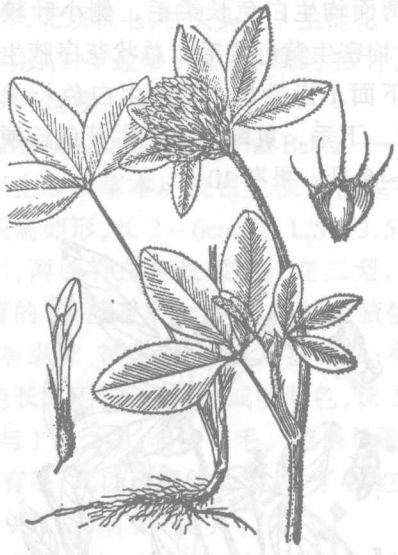


图1098 红车轴草 Trifolium pratense

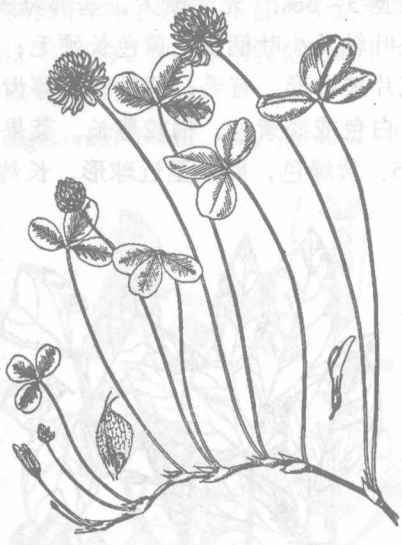


图1099 白车轴草 Trifolium repens

2. 白车轴草 （图1099）

Trifolium repens L.

多年生草本。茎匍匐，无毛。小叶3，倒卵形至近倒心形，长1.2～2cm，宽1～1.5cm，先端圆或凹，基部楔形，边缘有细锯齿，上面无毛，下面微有毛；小叶近无柄；托叶椭圆形，包茎。花序呈头状，有长总梗；萼筒状，萼齿三角形，较筒部短，均有微毛；花冠白色

或淡红色。荚果倒卵状长圆形，长 3mm，包于膜质、膨大、长约 1cm 的萼内；种子 2～4，褐色，近圆形。花期 6 月。

产武汉（江夏）。生在湿地上，为引进栽培而逸出为野生状的。原产欧洲，我国各地多有引种栽培。为优良的牧草，也可作绿肥。

19. 大豆属 Glycine L.

一年生缠绕草本或半直立草本。小叶 3，有时 5 或 7，有小托叶；托叶小，与叶柄离生。花小，白色至淡紫色，为短的腋生的总状花序；萼有毛，上面 2 齿稍合生；旗瓣颇大，基部两侧略有耳，翼瓣微贴生于短而钝的龙骨瓣上；雄蕊单体或有时第 10 个雄蕊稍分离；花柱无毛，柱头小，顶生。荚果狭，两侧扁平，或略凸，各种子间稍收缩。本属 40 种，分布世界温带和热带地区。我国有 13 种，南北均产。本书记入湖北 2 种，内 1 种为常见栽培种。

1. 茎粗壮，直立，密被褐色长硬毛 …… 1. 大豆 Glycine max
1. 茎细弱，缠绕或蔓生，有黄色长硬毛 …… 2. 野大豆 Glycine soja

1. 大豆 黄豆 （图 1100）

Glycine max（L.）Merr. ——*Phaseolus* max L. ——*Soja hispida* Moench. ——*Glycine hispida*（Moench.）Maxim.

一年生直立草本。茎粗壮，密生褐色长硬毛，高可达 2m。小叶 3，菱状卵形，长 7～13cm，宽 3～6cm，先端渐尖，基部宽楔形或圆形，两面均生白色长柔毛，侧小叶较小，斜卵形；叶轴及小叶柄密生黄色长硬毛；托叶及小托叶均密生黄色柔毛。总状花序腋生，苞片及小苞片披针形，有毛；萼钟状，萼齿5，披针形，下面 1 齿最长，均密生白色长柔毛；花冠小，白色或淡紫色，稍较萼长。荚果长圆形，略弯，下垂，黄绿色，密生黄色长硬毛；种子 2～5，黄绿色，卵形至近球形，长约 1cm。花期 7～8 月，果期 10 月。

图 1100 大豆 Glycine max

图 1101 野大豆 Glycine soja

湖北各地有栽培。全国各地都有栽培。也广泛栽培于世界各地。为有价值的油料作物。种子供食用，有滋补活血、清热利水作用，又为极好的饲料。

2. 野大豆　(图 1101)

Glycine soja S. et Z.

一年生缠绕草本。茎细弱，各部有黄色长硬毛。小叶 3，顶小叶卵状披针形，长 1～5cm，宽 1～2.5cm，先端急尖，基部圆形，两面生白色短柔毛，侧小叶斜卵状披针形；托叶卵状披针形，急尖，有黄色柔毛，小托叶狭披针形，有毛。总状花序腋生；花梗密生黄色长硬毛，萼钟状，有 5 齿，披针形，有黄色硬毛；花冠紫红色，长约 4mm。荚果长圆形，长约 3cm，密生黄色长硬毛；种子 2～4，黑色。花期 7 月，果期 8～9 月。

产兴山、房县、武汉（江夏）、黄梅。生于山坡或平原路旁或沟边。分布四川、陕西、甘肃、湖南、安徽、山东、河北、东北。朝鲜、前苏联、日本也有。种子含大量油脂、蛋白质，除供食用外，还可榨油及药用，有强壮、利尿、平肝、敛汗之效。茎叶、油粕是优良饲料。

20. 两型豆属 Amphicarpaea Elliott

一年生缠绕草本。小叶 3，有托叶和小托叶。花小，白色，淡紫或深紫色，成腋生总状花序，也有单生无瓣而能育的花，生于下部叶腋或分枝基部；萼管长，有 4～5 齿，不整齐；花瓣一样长，旗瓣和翼瓣有明显的距；雄蕊 10，为 9 与 1 的 2 组，药一式；子房有长或短的子房柄，胚珠多数，花柱丝状，内弯，无须状毛，柱头头状。上部花所结荚果为线状椭圆形，种子数粒；下部花所结荚果为倒卵圆形，肉质，种子通常 3 粒。本属约 15 种，分布亚洲、美洲。我国约 2 种。本书收记湖北 1 种。

三子两型豆　(图 1102)

Amphicarpaea trisperma Baker ——*Amphicarpaea edgeworthii* Benth. var. *japonica* Oliv.

一年生缠绕草本。枝密生淡黄色柔毛。小叶 3，菱状卵形或扁卵形，长 2～6cm，宽 1.5～3.5cm，先端急尖，基部圆形，两面有白色长柔毛。花二型，下部有单生无瓣而能育的花，但通常为 3～5 花排成腋生总状花序；苞片卵形，有纵脉，被柔毛，小苞片披针形；萼筒状，萼齿 5，有淡黄色长柔毛；花冠白色或淡紫色，长 1～1.5cm；雄蕊 10，为 9 与 1 的 2 组；子房有毛。荚果长圆形，扁平，长约 2～3cm，有毛，尤以腹缝线为密；种子 3，红棕色，有黑斑。花期 8～9 月，果期 9～10 月。

产来凤、咸丰、鹤峰、巴东、神农架、黄梅、罗田。生于海拔 1 400m 以下山坡灌木林下或田埂草地上。分布贵州、四川、陕西、湖南、江西、浙江、安徽、江苏、河南、山东、山西、河北、东北。朝鲜、前苏联、日本也有。

图 1102　三子两型豆
Amphicarpaea trisperma

21. 山黑豆属 Dumasia DC.

缠绕草本或攀援半灌木状植物。小叶 3，有小托叶。花中等大小，排列为总状花序；萼筒状，一边膨

大，管口斜而近于截形；花瓣伸出萼外，各瓣都有长爪，旗瓣有耳；雄蕊为9与1的2组，药一式；子房有短柄，基部有腺体，花柱急弯，弯的上部扁平，柱头头状，有短柔毛。荚果线形而弯，种子之间有收缩。本属6种，分布热带亚洲及非洲。我国有5种。本书收记湖北2种。

1. 茎、子房均有黄柔毛；种子卵形 …… 1. 柔毛山黑豆 Dumasia villosa

1. 茎、子房均无毛；种子圆形 …… 1. 山黑豆 Dumasia truncata

1. 柔毛山黑豆 （图1103）

Dumasia villosa DC. ——*Rhynchosia henryi* Hemsl.

藤本。茎密生黄色柔毛。小叶3，卵形，长2～4.5cm，宽1.3～3cm，先端钝而有细尖头，基部圆形，上面无毛，下面密生白色长柔毛，侧小叶略偏斜；托叶披针形，小托叶刚毛状，密生黄色柔毛。总状花序腋生，花密集，序轴及总梗均有黄色柔毛；萼筒状，一侧肿胀，顶端斜截形，长约1cm，有毛；花冠黄色，长2cm；子房密生淡黄色长柔毛，花柱上部增大。荚果长圆形，长3cm，密生黄色柔毛，在种子间紧缩；种子2～4，卵形。花期9月，果期10～11月。

产巴东县。生于路旁、河边及空地。分布云南、贵州、四川。菲律宾、印度尼西亚、泰国、印度也有。

图1103 柔毛山黑豆 Dumasia villosa

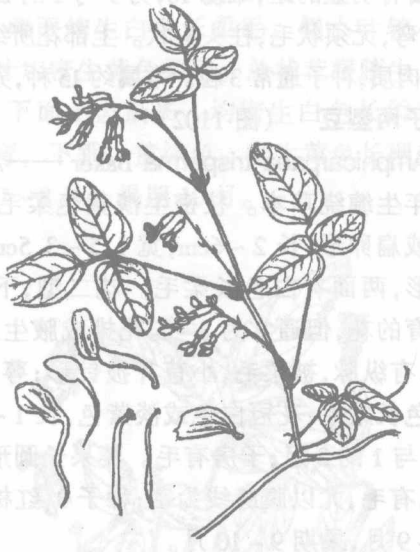


图1104 山黑豆 Dumasia truncata

2. 山黑豆 （图1104）

Dumasia truncata S. et Z.

多年生藤本。茎无毛。小叶3，长卵形或卵形，长2～8cm，宽1.5～5cm，先端圆钝，微凹，有短尖，基部宽楔形或截形，两面无毛，下面灰白色，侧小叶略偏斜；托叶披针形。总状花序腋生，总梗及花梗无毛；萼筒状，一侧膨大，顶端截形，长约1cm；花冠黄色，长约2cm；子房无毛。荚果长圆形，长3～4cm，无毛；种子3～5，圆形，黑色。花期8～9月，果期9～10月。

产房县、神农架、保康。生长在海拔1 000m以下山坡杂林内或山沟阴湿处。分布四川、广西、广东、台湾。日本也有。

22. 野扁豆属 Dunbaria Wight et Arn.

藤本或缠绕草本。小叶3，下面有腺点。花排成总状花序，无苞片或早落，小苞片缺或少数存在；萼齿狭长，最下面1齿最长；雄蕊2组，药1式；子房胚珠多数，基部有腺体，花柱内折，柱头头状。荚果线形。扁平，种子间不紧缩。本属15种，分布热带亚洲至大洋洲。我国有7种，产西南至中南。本书记载湖北1种。

毛野扁豆　(图1105)

Dunbaria villosa (Thunb.) Makino ——*Glycine villosa* Thunb. ——*Dunbaria subrhombea* (Miq.) Hemsl. ——*Atylosia subrhombea* Miq.

图1105　毛野扁豆 Dunbaria villosa

多年生缠绕草本，植株有锈色腺点。茎细弱，密被短柔毛。小叶3，顶小叶较大，近菱形，侧小叶偏斜，先端急尖，基部圆楔形，长1.5～3cm，宽2～3.5cm，疏被毛。总状花序腋生，长可达6cm，有2～7花；花长约2cm；萼钟形，有4萼齿，有短柔毛和锈色腺点；花冠黄色；子房密生长柔毛和锈色腺点，基部有杯状腺体。荚果线形，扁，长约4cm，宽约7mm，有种子6～7。花期8月。

产宜昌、咸宁、黄梅。生于草丛中或灌木丛中。分布广西、广东、湖南、江西、浙江、安徽、江苏。

图1106　鹿藿 Rhynchosia volubilis

23. 鹿藿属 Rhynchosia Lour.

直立草本或攀援半木本。有托叶，有或无小托叶；小叶大，下面有腺点。总状花序；萼管短，萼齿与萼管同长或较长；龙骨瓣先端有或无长喙，稍弯；雄蕊为9与1的2组，花药同式；子房无柄或近无柄，基部有腺体或不发达，胚珠2，花柱长，下部有毛，很弯，柱头头状。荚果长圆形或近于倒披针形，有种子1～3。本属120种，分布热带或亚热带地区。我国有9种，产长江流域以南。本书收记湖北2种。

1. 小叶先端短急尖，基部圆形，两面密生白色长柔毛 …… 1. 鹿藿 Rhynchosia volubilis

1. 小叶先端渐尖，基部楔形至宽楔形，两面有疏柔毛 …… 2. 菱叶鹿藿 Rhynchosia dielsii

1. 鹿藿　(图1106)

Rhynchosia volubilis Lour.

图 1107 菱叶鹿藿 Rhynchosia dielsii

草质缠绕藤本，各部多少生开展的柔毛。小叶 3，顶小叶卵状菱形或菱形，长 2.5～6cm，宽 2～4.5cm，侧小叶偏斜而稍小，先端短急尖，基部圆形，两面密生白色长柔毛，下面有红褐色腺点；叶柄及小叶柄亦密生白色长柔毛。总状花序腋生，1～3 个花序同生一叶腋内；萼钟状，萼齿5，披针形，外面有毛及腺点；花冠黄色，长约 8mm；子房有毛和密生的腺点。荚果长椭圆形，红紫色，长 1.5cm，宽 8mm，顶端有小喙，稍有毛，种子间稍收缩；种子 1～2，椭圆形。花果期 7～9 月。

产来凤、咸丰、崇阳。生于海拔 250～1 000m 处疏林阳处。分布四川至江苏以南各省（区）。朝鲜、日本也有。其豆可食，也药用，能镇咳祛痰、祛风和血、解毒杀虫。

2. 菱叶鹿藿 （图 1107）

Rhynchosia dielsii Harms

茎缠绕，有长硬毛和短柔毛。小叶 3，顶小叶宽椭圆形，或近为菱状卵形，长 4～10cm，宽 2～5.5cm，先端渐尖，基部楔形至宽楔形，有 3 脉发出，两面有疏柔毛，下面还有松脂腺点。总状花序腋生，延长，被短柔毛；花黄色，长 8～10mm，龙骨瓣有长喙。荚果红紫色，短长圆形、宽椭圆形或倒卵形，扁平，有微柔毛；种子 2。花期 6～7 月，果期 7～8 月。

产来凤、巴东、兴山。生于海拔 500～1 200m 处山坡上。四川东部也有。

24. 千斤拔属 Moghania J. St.-Hil.

灌木，少数草本。掌状复叶，小叶 3，或只有单叶，叶背面有腺点。总状花序或复总状花序，苞片早落，或排列成小聚伞花序，藏在不脱落的贝状大苞片里面；萼片一般狭长，下面一片最长；花冠较萼稍长或同长，花瓣近同长，龙骨瓣顶端圆而微缺，或钝，或稍为喙状；雄蕊 10，成 9 与 1 的 2 组，合生部分很高，药同式；子房有短柄，胚珠 2，花柱细长，柱头小，头状。荚果 2 瓣裂，长圆形，膨胀，有 1～2 种子。本属 38 种，分布除美洲外的热带地区。我国有 13 种，产西南至华东。本书收记湖北 1 种。

图 1108 蔓性千斤拔 Moghania philippinensis

蔓性千斤拔 （图 1108）

Moghania philippinensis （Merr. et Rolfe） Li——*Flemingia philippinensis* Merr. et Rolfe——*Moghania prostrata* Wang et Tang, non *Flemingia prostrata* Roxb.——*Flemingia congesta* auct. non Roxb.

直立或平卧半灌木，分枝有短柔毛。小叶3，顶小叶卵状披针形，长4～8cm，宽2～3cm，先端钝，基部圆形，上面有疏短柔毛，下面密生柔毛。侧小叶基部斜，基生脉3条；叶柄有柔毛。总状花序腋生，长2～2.5cm，花密集；萼齿5，披针形，下面1齿较长，密生白色长硬毛，有密集的腺点；花冠紫色，稍长于萼，旗瓣椭圆形，基部变狭，无明显爪；子房有毛。荚果长圆形，长7～8mm，有黄色短柔毛；种子2，圆球形，黑色。花期10～11月。

产宜昌县。生于山坡草地上。分布贵州、湖南、广东、广西、福建、台湾。菲律宾也有。根药用，有舒筋活络、强筋壮骨、散寒解表之效。

25. 油麻藤属 Mucuna Adans.

一年生或多年生缠绕植物，或木本。叶大，小叶3，有小托叶。花大，暗紫色至绿白色，总状花序；萼钟状，上面2齿合生；花冠突出萼外，旗瓣长为其他各瓣之半，龙骨瓣先端有硬喙；雄蕊10，分9与1的2组，花药2型，一种药背部生，一种药基部着生；子房无柄，胚珠多数，花柱内弯，无毛，柱头头状。荚果有毛或刺毛，平滑或有横棱。本属35种，分布热带和亚热带。我国有25种，产西南、中南至台湾。本书收载湖北1种。

图1109　常春油麻藤
Mucuna sempervirens

常春油麻藤　牛麻藤（巴东、宜昌）（图1109）

Mucuna sempervirens Hemsl.

藤本。小叶3，坚纸质，卵状椭圆形或卵状长圆形，长7～12cm，宽4～5.5cm，先端渐尖，基部圆楔形，侧小叶基部斜，无毛。总状花序生于老茎；萼宽钟形，有5齿，上面2齿合生，外面有疏生锈色长硬毛，里面密生绢毛；花冠深紫色，长6.5cm，子房被锈色长硬毛，花柱无毛。荚果木质，线形，长达60cm，种子间狭缩；种子10余粒，扁长圆形，长2.2cm，棕色。

产宜恩、鹤峰、巴东、丹江口。生于海拔1 000m以下山沟边或峡谷中。

26. 黎豆属 Stizolobium P. Br.

一年生粗壮缠绕草本。小叶3，有刚毛状小托叶；托叶小，披针形。花大，显著，常3朵为一束，排列在有节的总花梗上，总状花序；花萼二唇形，下面的萼齿至少和上面的一样长；花冠白色或暗紫色，旗瓣很短，龙骨瓣伸直，顶端向上弯曲；雄蕊10，为9与1的2组；花柱丝状，通常有短柔毛，无须状毛，柱头小，顶生。荚果膨胀，厚，有时扁，或有纵脊条，有毛；种子大，近于球形至长圆形。本属约有10多种，分布美洲以外的热带和亚热带地区。本书收记湖北1种。

棕皮黎豆　（图1110）

Stizolobium brunnescens Tang et Wang.

缠绕草本，植株各部被灰白色短柔毛。小叶3，顶生小叶卵状菱形，长7～12cm，宽5～

9cm，先端钝，有短尖，基部圆形，侧生小叶偏斜；小托叶刚毛状。总状花序腋生，有6～9朵花，长35cm；萼为浅钟状，下面一个萼齿最长，外被灰白色短毛。荚果扁，线形，密被灰色绒毛，长8～10cm，宽1.5～1.8cm；种子4～5，扁，棕色。花期8～9月，果期9～10月。

产巴东县。

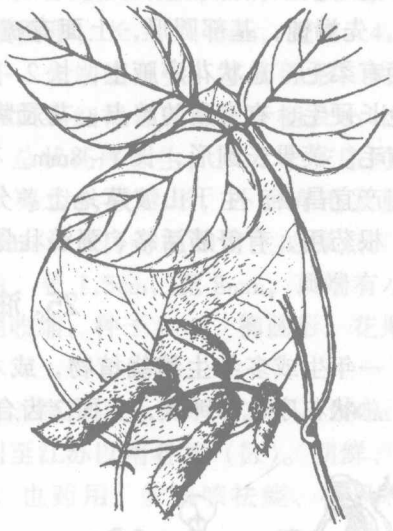


图1110 棕皮黎豆 Stizolobium brunnescens

27. 土圞儿属 Apios Moench

缠绕草本。羽状复叶；小叶3～7，有小托叶。花排为稀疏的总状花序，生在肿胀的节上；苞片、小苞片小，早落；萼二唇形，有5齿，上面2齿合生，下面3齿；龙骨瓣最长，卷曲为半圆形，旗瓣较长，翼瓣最短；花药1式；子房近无柄，基部有腺体，胚珠多数，花柱卷为半圈或一全圆圈。荚果线形，扁平。本属9种，分布北美和亚洲东部。我国5种，产西南至华东。本书收记湖北1种。

土圞儿 老君丹（五峰） （图1111）

Apios fortunei Maxim.

缠绕草本，有球状块根。茎有稀疏白色短柔毛。羽状复叶；小叶3～7，卵形至宽披针形，长3～7cm，宽1.5～4cm，先端急尖，有短尖头，基部圆形；小叶柄有时有毛；托叶及小托叶早落。总状花序腋生，长6～26cm；苞片及小苞片线形，有白色短毛；萼二唇形，无毛；花绿白色，旗瓣圆形，长10mm，翼瓣长圆形，长7mm，龙骨瓣长，狭长圆形，卷曲成半圆形；雄蕊2组；子房有白疏短毛，花柱长而卷曲成半圆圈。荚果线形，长约8cm，有短柔毛。花期7月。

产五峰、通山。分布四川、贵州、湖南、广东、广西、福建、江西、台湾、浙江。块根含淀粉，可食，并供药用，有散积理气、解毒补脾、清热镇咳之效。

图1111 土圞儿 Apios fortunei

28. 葛属 Pueraria DC.

缠绕灌木或草本。小叶3，有时掌状分裂，有小托叶。花密生，排成复总状花序；萼齿上面2齿合生；花冠突出萼外，旗瓣通常基部有距；雄蕊稍成一束，药同式；子房有柄或无柄，基部有鞘状腺体，胚珠多数，花柱丝状，非常弯，柱头头状。荚果线形，略平。本属20种，分布亚洲东部。我国有12种，南北都有。本书记入湖北2种。

1. 托叶存在；花紫红色 …… 1. 野葛 Pueraria lobata
1. 托叶脱落；花白色 …… 2. 丽花葛藤 Pueraria elegans

1. 野葛　葛藤　（图 1112）

Pueraria lobata（Willd.）Ohwi——*Dolichos lobata* Willd. ——*Pachyrhizus thunbergianus* S. et Z. ——*Pueraria thunbergiana*（S. et Z.）Benth. ——*Pueraria pseudohirsuta* Tang et Wang ——*Dolichos hirsutus* Thunb. ——*Pueraria hirsuta*（Thunb.）Schneid.

藤本。块根肥厚。各部有黄色长硬毛。小叶 3，顶小叶菱状卵形，长 5.5～19cm，宽 4.5～18cm，先端渐尖，基部圆形，有时浅裂，下面有粉霜，两面有毛，侧小叶宽卵形，有时有浅裂，基部斜；托叶盾形，小托叶针状。总状花序腋生，花密；小苞片卵形或披针形；萼钟形，萼齿 5，披针形，上面 2 齿合生，下面 1 齿较长，内外均有黄色柔毛；花冠紫红色，长约 1.5cm。荚果线形，长 5～10cm，扁平，密生黄色长硬毛。花期 6～9 月，果期 8～10 月。

产来凤至房县、武汉、浠水、罗田。生于海拔 1 300m 以下草坡或疏林中。我国除新疆、西藏外，分布几乎遍于全国。朝鲜、日本也有。茎皮纤维可织布或造纸；块根可食用，并和花供药用，能解热透疹、生津止渴、解毒止泻。

图 1112　野葛 Pueraria lobata

图 1113　丽花葛藤 Pueraria elegans

2. 丽花葛藤　（图 1113）

Pueraria elegans Wang et Tang

藤本。茎密被锈黄色长硬毛。小叶 3，顶小叶菱状宽卵形，长 7.5～9.5cm，宽 4～6cm，先端短渐尖，基部宽楔状圆形，上面有平伏的黄色毛，下面有白色平伏毛，侧小叶宽斜卵形，基部截形；叶柄与小叶柄密被锈黄色长硬毛；托叶脱落。总状花序有分枝，长 10．5～34cm；总梗长 3．5～5.5cm，被黄色长硬毛；苞片早落，小苞片长不到 2mm，被毛；萼钟状，萼齿 4，宽卵形，内外被长硬毛；花冠白色，长约 1.2cm。花期 8 月。

产宣恩、鹤峰、巴东。生于海拔 1 000～1 200m 处山坡、河岸上。

29. 刀豆属 Canavalia Adanson

一年生或多年生直立或缠绕草本，没有块茎。小叶3，近革质。花大，排列为具有疣的叶腋间生的总状花序；萼二唇形，上唇比下唇长，具2片稍合生的裂片，下唇有3个短齿；旗瓣圆形，翼瓣狭窄而分离，龙骨瓣弯；雄蕊单体或1个，部分分离；花柱弯，无须状毛，柱头小，顶生。荚果大而木质，扁，沿果瓣的腹缝线处有显明的纵肋1条。本属约20多种，分布热带地区。我国约7种，主要产云南、广西、广东。本书收记湖北常见栽培的2种。

1. 缠绕草本；种脐为种子全长的1/4 …… 1. 刀豆 Canavalia gladiata
1. 直立草本；种脐为种子全长的1/2 …… 2. 直立刀豆 Canavalia ensiformis

1. 刀豆 （图1114）

Canavalia gladiata （Jacq.） DC. ——*Dolichos gladiata* Jacq.

缠绕状草质藤本。茎枝光滑。小叶3，顶生小叶宽卵形，长8～20cm，宽5～16cm，先端渐尖，基部近圆形，两面无毛，侧生小叶偏斜。总状花序腋生；花疏，生于花序轴隆起的节上；萼二唇形，上唇大，长约1.5cm，2裂，下唇3齿卵形，均无毛；花冠淡红色或淡紫色，长3～4cm；子房有疏长硬毛。荚果带形，略弯曲，长可达30cm，边缘有纵肋；种子肾形，红色或褐色，长约3.5cm，种脐约为种子全长的3/4。花期7～9月，果期8～10月。

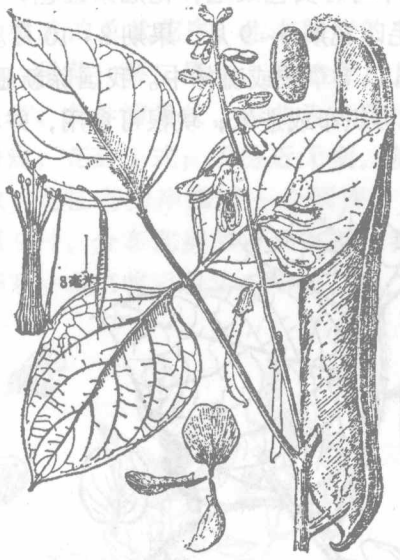


图1114 刀豆 Canavalia gladiata

鄂西及我国长江以南均有栽培。世界各热带地区有栽培或野生。嫩荚供食用；根、果及种子入药，有行气活血、补肾、散瘀之效。

2. 直立刀豆

Canavalia ensiformis DC.

直立或半直立草本，高60～100cm。植株初时被白色短柔毛，渐变无毛。小叶3，椭圆形或斜卵状长圆形，长8～19cm，宽7～9cm，先端急尖或渐尖，有细尖头，基部楔形或宽楔形。总状花序长15～25cm，花1～3朵生于花序轴隆起的节上；花萼管状，上唇2裂，萼齿椭圆形，下唇3裂，萼齿三角形；花冠紫色，长约2.5cm；子房线状，被白色短毛。荚果带状，长20～35cm，边缘有纵肋；种子椭圆形，略扁，长约3cm，种脐常为种子全长之半。花期7～8月，果期8～9月。

我国及湖北有少量栽培。原产印度，现广植世界热带和亚热带地区。嫩荚可食用；根、果及种子药用，功效与刀豆相似。

30. 菜豆属 Phaseolus L.

缠绕或近于直立草本。少数半灌木状。小叶3；托叶宿存，基部或基部以上着生，有宿存小托叶。花少数至多数，排成总状花序，单生或簇生；小苞片2；萼齿较管部为长或相等；翼瓣有爪，龙骨瓣狭长，螺旋状，卷曲为1～5圈；雄蕊10，为9与1的2组；子房基部有腺体，胚珠多

数，花柱上部与龙骨瓣一起旋卷，有毛。荚果线形，少数长圆形或近圆柱形；种子数粒至多粒，长圆形。本属约 150 种以上，广布于热带和温带地区。我国包括常见栽培种在内有 15 种。本书收记湖北常见栽培的 3 种。

1. 缠绕草本；花冠长 1.5～2cm；荚果长 10～15cm ……
…… 1. 菜豆 Phaseolus vulgaris
1. 直立草本，或上部为缠绕状；花冠长约 1cm；荚果长 6～10cm。
2. 叶卵形，托叶宽卵形，基部以上着生 ……
…… 2. 绿豆 Phaseolus radiatus
2. 叶披针形或长圆状披针形，托叶披针形，盾状着生 ……
…… 3. 赤小豆 Phaseolus calcaratus

1. 菜豆　芸扁豆、四季豆、豆角　（图 1115）

Phaseolus vulgaris L.

一年生缠绕草本，被短柔毛。小叶 3，顶小叶宽卵形或菱状卵形，长 4～16cm，宽 3～11cm，先端急尖，基部圆形或宽楔形，两面沿叶脉有疏柔毛，侧小叶偏斜；托叶小，基部着生。总状花序腋生，比叶短，花生于总梗顶端；小苞片斜卵形，较萼长；萼钟形，萼齿 4，有疏短柔毛；花冠白色、乳白色，后变为淡紫红色，长 1.5～2cm。荚果线形，略膨胀，长 10～15cm，宽约 1cm，无毛；种子球形或长圆形，白色、褐色、蓝黑色或绛红色，光亮，有花斑，长约 1.5cm。花期 6～7 月，9 月果熟。

图 1115　菜豆 Phaseolus vulgaris

湖北各地均有栽培。原产地或为美洲，现温带地区广泛栽培。我国南北都有栽培。荚果供食用；种子含油，入药，有清凉利尿、消肿之效。

2. 绿豆　（图 1116）

Phaseolus radiatus L.

一年生直立草本，有时顶部稍为缠绕状，有淡褐色长硬毛。小叶 3，顶小叶卵形，长 6～10cm，先端渐尖，侧小叶偏斜，两面稍有长毛；托叶大，宽卵形，长约 1cm，基部以上着生。总状花序腋生，总梗短于叶柄或同长；小苞片卵形或卵状长椭圆形，有长硬毛；萼斜钟状，萼齿 4，最下一齿最长，近无毛；花冠黄色，长约 1cm，有短梗。荚果圆柱形，长 6～8cm，宽约 6mm，散生淡褐色长硬毛；种子绿色，有时黄褐色。花期 6～7 月，果期 8 月。

图 1116　绿豆 Phaseolus radiatus

湖北各地有栽培。我国南北各地均有栽培。种子供食用，入药，有清凉解毒、利尿明目之效。

3. 赤小豆　（图 1117）

Phaseolus calcaratus Roxb.

一年生草本，直立或上部缠绕，高 20～70cm。小叶

图 1117 赤小豆 Phaseolus calcaratus

3,披针形或长圆状披针形,长 4～6cm,宽 2～5.5cm,先端渐尖,基部宽楔形或近截形,全缘或有时浅裂;托叶披针形,盾状着生。总状花序顶生或腋生,有2～3 花,花长约 1cm;萼钟状,长约 3～4mm,萼齿披针形;花冠黄色。荚果圆柱形,长 6～10cm,直径约 5mm,无毛;种子 6～10,长椭圆形,暗红色,少数褐色或黑色,直径约 3mm,种脐凹陷。花期 8～9 月,果期 9～10 月。

产来凤、鹤峰。生于海拔 200～800m 处路边草丛或荒地上。分布南部各地。越南、日本、菲律宾、印度也有。栽培或野生。种子供食用,也可入药,有行血补血、健脾去湿、利水消肿之效。

31. 豇豆属 Vigna Savi

小藤本或缠绕草本。小叶 3,托叶基部以上着生,有小托叶。花排为总状花序,各花之间常有垫状腺体;萼钟形,萼齿长或短,上部 2 齿常合生或部分合生;旗瓣有耳,龙骨瓣顶端近于截形或有稍弯的喙;雄蕊 10,分为 9 和 1 的 2 组,花药同式;子房无子房柄,胚珠多数,花柱顶部里面有须状毛,柱头侧生而倾斜,或位于里面而在外面有一个三角形的肉质突起。荚果细长,常很长,近于圆柱状,有时稍膨胀;种子小,形式各样。全属有 80～100 种,分布热带地区,尤以亚洲、非洲为多。我国有 7 种。本书收记湖北 3 种,内 1 种为常见栽培蔬菜。

1. 茎被棕色长硬毛;荚果较短,长不到 12cm …… 1. 野豇豆 Vigna vexillata
1. 茎无毛或近无毛;荚果较长,长 20cm 以上。
2. 顶生小叶基部两侧稍不对称;荚果长 30～90cm ……
…… 2. 长豇豆 Vigna sesquipedalis
2. 顶生小叶基部以上两侧各有浅圆裂片;荚果长 20～40cm …
…… 3. 豇豆 Vigna sinensis

1. 野豇豆 (图 1118)

Vigna vexillata (L.) Benth.——*Phaseolus vexillatus* L.

多年生缠绕草本。主根圆柱形。茎被棕色长硬毛。小叶 3,卵形至菱状卵形,长 4～8cm,宽 2.5～4.5cm,先端渐尖,基部宽楔形或近圆形,侧小叶基部两侧稍不对称,两面有淡黄白色伏柔毛;侧小叶柄极短,有棕褐色硬毛。2～4 花着生于长 9～12cm 的总花梗上端;花梗极短,被棕褐色硬毛;萼钟形,被疏短毛;花冠淡红紫色。荚果圆柱形,长 9～12cm,直径 5mm,顶端有喙,有棕褐色硬毛;种子椭圆形,黑色,有光泽。花期 8～9 月,果期 9～10 月。

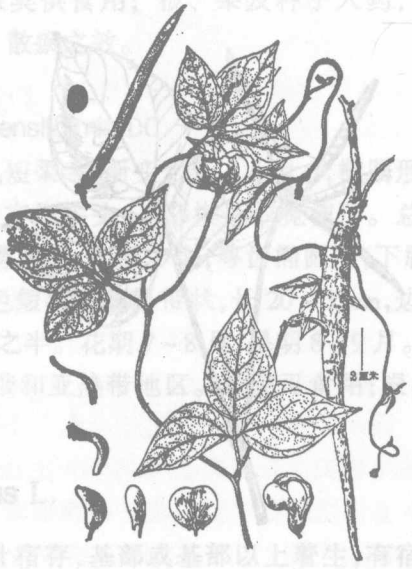


图 1118 野豇豆 Vigna vexillata

产来凤、咸丰、兴山、神农架、崇阳、黄梅、英山。生于海拔300～1 600m处山坡、路旁、或草丛中。分布云南、贵州、四川、陕西、湖南、江西、浙江、江苏。印度、斯里兰卡也有。

2. 长豇豆　(图1119)

Vigna sesquipedalis (L.) Fruwirth ——*Dolichos sesquipedalis* L.

一年生缠绕草本。茎无毛或近于无毛。小叶3，顶生小叶菱形，长7～14cm，宽4.5～8.5cm，先端急尖，基部两侧稍不对称，侧生小叶斜宽椭圆形；托叶下部1/3贴生茎上。花序有2～3花；萼钟状，萼齿线状披针形，无毛；花冠淡紫色而带黄白，长1.9～2.5cm；子房无毛，花柱在顶端里面被须状毛，柱头位于花柱顶端的下面或里面，上面有一个三角形突起。荚果长30～90cm，直径约1.2cm，相当厚或肉质；种子长圆形，长9～13mm，宽5～7mm。夏季开花。

产湖北。分布四川、河北。广布热带各地。常栽培，荚果可食用。

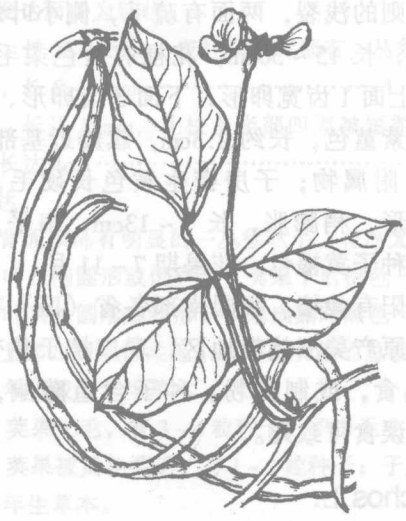


图1119　长豇豆 Vigna sesquipedaslis

图1120　豇豆 Vigna sinensis

3. 豇豆　豆角　(图1120)

Vigna sinensis (L.) Savi ——*Dolichos sinensis* L.

一年生缠绕草本。无毛。小叶3，顶生小叶菱状卵形，长5～13cm，宽4～7cm，先端急尖，基部近圆形或宽楔形，基部以上两侧各有浅圆裂片，两面无毛，侧小叶斜卵形；托叶卵形，长约1cm，着生处下延成一短距。总状花序腋生；萼钟形，萼齿三角状卵形，无毛；花冠淡紫色，长约2cm；子房被短柔毛，花柱上部里面有淡黄色须状毛。荚果线形，下垂，长20～40cm，稍肉质。

湖北及我国各地普遍栽培。现广植于温带和热带地区。荚果作蔬菜食用。种子入药，能健胃补气、滋养消气。

32. 豆薯属 Pachyrhizus Rich.

缠绕或直立草本。多年生，有块状根茎。茎草质，或在基部为木质，有毛或无毛。小叶3，常分裂，或有角，有小托叶。花紫色或白色，排成总状花序；苞片刚毛状或卵状披针形，早落；旗瓣基部有耳，龙骨瓣钝而内弯；雄蕊10，分成9和1的2组；花柱扁或三面圆一面平，内弯，里面有毛，柱头顶端向内转曲。荚果大，狭，扁或膨胀，凹陷或于种子间紧缩；种子卵形，扁宽。本属5种，原产拉丁美洲，现广植世界热带地区。内1种我国西南、华南广泛栽培，湖北也有栽培。

豆薯 地瓜 （图1121）

pachyrhizus erosus（L.）Urban ——*Dolichos erosus* L.——*Pachyrhizus angulatus* Rich.

图1121 豆薯 Pachyrhizus erosus

粗壮缠绕草质藤本，稍有毛。根块状纺锤形或扁球形，肉质。小叶3，顶小叶菱形，长3.5～13cm，中部以上呈不规则的浅裂，两面有疏毛，侧小叶斜卵形。总状花序疏散，长15～30cm，花梗有黄色柔毛；萼钟状，萼齿4，上面1齿宽卵形，下面3齿卵形，均有黄色短毛；花冠紫堇色，长约2.3cm，旗瓣近基部有一黄绿色斑块及2附属物；子房密生黄色长硬毛，花长，旋卷。荚果线形，稍膨胀，长7～13cm，扁平，有毛，种子间狭缩；种子黄褐色。花果期7～11月。

武汉及襄阳有栽培。我国南部各省（区）有栽培，以西南为多。原产美洲热带地区，现广植于热带地区。块根生食或熟食，或制淀粉。种子含鱼藤酮，有毒，可作杀虫剂，误食可致死。

33. 扁豆属 Dolichos L.

一年生或多年生缠绕草本。小叶3；托叶基部着生，有小托叶。花单生，通常2至多花生于总状花序节上；萼钟状，二唇形，下唇有3齿，上唇2齿合生；旗瓣基部有耳，龙骨瓣狭，上折；雄蕊2组；子房无柄，胚珠多数，花柱丝状，或粗而向上折。荚果扁，镰刀形或长圆形，稍弯，先端有下弯的喙；种子球形或扁。本属50种，多数生长在东半球的热带及温带地区。我国有8种，分布云南至广东，其中1种广为栽培。

扁豆 （图1122）

Dolichos lablab L.

缠绕草本。茎常呈淡紫色或淡绿色，无毛。小叶3，顶小叶宽三角状卵形，长5～9cm，宽6～10cm，先端急尖，基部宽楔形，侧小叶稍大，斜卵形，两面疏生毛；托叶小，披针形。总状花序腋生，长15～25cm，直立，花序轴粗壮；花2至多朵丛生花序上，白色或紫红色，长2cm；小苞片2，脱落；子房有绢毛，基部有腺体，花柱近顶部有白色须状毛。荚果倒卵状长椭圆形，微弯，扁平，长5～7cm；种子3～5，白色或黑色。花期7～8月，果期

9月。

武汉及全省各地均有栽培。我国各地广泛栽培，嫩荚供食用；种子入药，有消暑除湿、健脾开胃之效。

图 1122　扁豆 Dolichos lablab

34. 野豌豆属 Vicia L.

一年生或多年生草本。双数羽状复叶，在叶轴末端为卷须。花单生或为腋生的总状花序；萼钟状，不整齐，萼齿长或短；花冠稍突出萼外，旗瓣宽，龙骨瓣比翼瓣短；雄蕊为9与1的2组，药同式；子房近无柄，胚珠2至多数，花柱短，丝状或扁，柱头头状，在顶端外面有毛。荚果略扁；种子数粒，球形或扁。本属150种，分布北温带和南美洲。我国有25种，南北均产。本书记入湖北10种，内1种为常见栽培种。

1. 卷须不发达而变为针状。
　2. 花大，长25～33mm，花柱顶端背部有一丛须状毛；荚果大而肥，长5～10cm …… 1. 蚕豆 Vicia faba
　2. 花小，长达15mm，花柱上半部四周被短柔毛，荚果瘦而扁，长达4cm …… 2. 歪头菜 Vicia unijuga
1. 卷须发达。
　3. 花柱背面顶部有明显的一丛须状毛，花序无总梗或近无总梗。
　　4. 小叶长椭圆形或倒卵形；荚果干后棕色 …… 3. 救荒野豌豆 Vicia sativa
　　4. 小叶狭长圆形或线形；荚果成熟时黑色 …… 4. 窄叶野豌豆 Vicia angustifolia
　3. 花柱上部四周被短柔毛，花序有明显的总梗。
　　5. 一年生或二年生草本。
　　6. 荚果无毛，有3～4粒种子；子房无毛，有短柄 …… 5. 四籽野豌豆 Vicia tetrasperma
　　6. 荚果被黄色柔毛，有1～2粒种子；子房有密被长硬毛，无柄 …… 6. 小巢菜 Vicia hirsuta
　　5. 多年生草本。
　　7. 花大，长8～15mm
　　8. 小叶狭椭圆形、狭披针形至长圆形，宽2～15mm。
　　9. 小叶下面无粉霜，上面无毛 …… 7. 广布野豌豆 Vicia cracca
　　9. 小叶下面有粉霜，上面被疏柔毛 …… 8. 山野豌豆 Vicia amoena
　　8. 小叶卵形或卵状长圆形，宽1～2.5cm …… 9. 假香豌豆 Vicia pseudo－orobus
　　7. 花小，长7mm …… 10. 大野豌豆 Vicia gigantea

1. 蚕豆　（图1123）

Vicia faba L.

一年生草本。茎直立，不分枝，高30～180cm，无毛。卷须极不发达而变为针状；小叶2～6，椭圆形，长4～8cm，宽2.5～4cm，先端钝圆，基部宽楔形；托叶大，半箭头形。花1至数朵腋生；萼钟状，萼齿5，披针形，膜质；花冠白色带红而有紫斑纹，长约3.2cm；子房无柄，无毛，花柱顶端背部有一丛须状毛。荚果大而肥厚，长5～10cm，宽2cm或更宽；种子椭圆形，略扁。

湖北各地及我国广为栽培。世界各国也有栽培。种子供食用，并含油脂；花、荚果、种壳、种子及叶均可入药，有止血、利尿、解毒消肿之效。

图 1123 蚕豆 Vicia faba

图 1124 歪头菜 Vicia unijuga

2. 歪头菜 （图 1124）

Vicia unijuga A. Br.

多年生草本，高可达 1m。幼枝被淡黄色疏柔毛。卷须不发达而变为针状；小叶 2，大小和形状变化大，卵形至菱形，长 3～10cm，宽 1～5cm，先端急尖，基部斜楔形；托叶戟形，大。总状花序腋生；萼斜钟状，萼齿 5，三角形，下面 3 齿高，疏生短毛；花冠紫色或紫红色，长约 15mm；子房有柄，无毛，花柱上半部四周有白色短柔毛。荚果狭长圆形，扁，长 3～4cm，宽 5～7mm，褐黄色；种子扁圆形，棕褐色。花果期 6～10 月。

产神农架、房县、丹江口。生于草地。分布长江中下游各省、青海、甘肃、陕西、内蒙古、山西、河北及东北。朝鲜、日本、前苏联也有。嫩茎叶可食，也可作牧草；全草药用，有补虚调肝、理气止痛之效。

3. 救荒野豌豆 （图 1125）

Vicia sativa L.

一年生或二年生草本，高 25～50cm。小叶 8～16，长椭圆形或倒卵形，长 8～20mm，宽 3～7mm，先端截形，凹入，有细尖，基部楔形，两面疏生黄色柔毛；托叶戟形。花 1～2 朵生叶腋，花梗有黄色疏短毛；萼钟状，萼齿 5，披针形，渐尖，有白色疏短毛；花冠紫色或红色；子房无毛，无柄，花柱顶端背部有淡黄色须状毛。荚果线形，扁平，长 2.5～4.5cm，干后棕色；种子棕色，圆球形。花期 4 月，果期 4～6 月。

产宣恩、鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、宜昌、兴山、神农架、武汉（江夏）。生于海拔 1 800m 以下山脚草地、灌木林下、湿地上。遍布我国各省（区）。前苏联、日本也有。为优良饲料及绿肥。嫩茎叶可作蔬菜食用；全草药用，有活血平胃、利五脏、明耳目之效，

捣烂外敷可治疔疮。

图 1125　救荒野豌豆 Vicia sativa

图 1126　窄叶野豌豆 Vicia angustifolia

4. 窄叶野豌豆　（图 1126）

Vicia angustifolia L.

一年生草本。茎疏生长柔毛或近无毛。小叶 8～12，近对生，狭长圆形或线形，长 10～25mm，宽 2～5mm，先端截形，有短尖，基部圆形，两面有黄色疏柔毛；托叶斜卵形，有 3～5 齿，有毛。花生于叶腋，单生或双生；萼筒状，长约 9mm，有 5 齿，齿狭三角形，有黄色疏柔毛；花冠红色；花柱顶端背部有须状毛。荚果线形，长 2.5～5cm，宽约 5mm，成熟时黑色；种子小，球形。花果期 4～6 月。

产巴东、武汉（江夏）。生于海拔 800m 以下沟边草丛中。分布我国北部各省（区）及华东各省。欧洲、非洲及亚洲其他地区也有。可作牧草。

5. 四籽野豌豆　（图 1127）

Vicia tetrasperma（L.）Moench ——*Ervum tetraspermum* L.

一年生草本。茎纤细，有棱，多分枝，全株有疏柔毛。小叶 6～12，线状长圆形，长 7～17mm，宽 2～4mm，先端钝，或有小尖，基部楔形，两面无毛。花小，紫色，或带蓝色，1～2 朵排成腋生总状花序；总梗细弱，与叶近等长；子房无毛，有短柄，花柱上部周围被柔毛。荚果线状椭圆形，扁，长约 10mm，宽约

图 1127　四籽野豌豆 Vicia tetrasperma

4mm,无毛；种子4粒，少数3粒。花果期4～5月。

产巴东、神农架、武汉（江夏）、鄂城。生于山坡上或平地上。分布云南、四川、贵州、台湾、陕西、河南、湖南、江西、安徽、浙江、江苏。欧洲、非洲北部、北美洲、亚洲其他地区也有。可作牧草；全草药用，有活血平胃、利五脏、明耳目之效，捣烂外敷可治疔疮。

6. 小巢菜 （图1128）

Vicia hirsuta (L.) S. F. Gray——*Ervum hirsutum* L.

一年生草本，高10～30cm，无毛。小叶8～16，长圆状倒披针形，长5～15mm，宽1～4mm，先端截形，微凹，有短尖，基部楔形，两面无毛。总状花序腋生，有2～5花，序轴及花梗均有短柔毛；萼钟状，萼齿5，披针形，有短柔毛；花冠白色或淡紫色，长约5mm；子房有密长硬毛，无柄，花柱顶端周围有短柔毛。荚果长圆形，扁，长7～10mm，有黄色柔毛；种子1～2，棕色，扁圆形。花果期3～5月。

图1128 小巢菜 Vicia hirsuta

产宜昌、武汉。生于路旁草丛中。广布我国华中、华东、华南及西南各省（区）。前苏联、北欧、北美也有。为优良饲料。全草可供药用，功效同救荒野豌豆。

7. 广布野豌豆 （图1129）

Vicia cracca L.

多年生蔓性草本，有微毛。小叶8～24，狭椭圆形或狭披针形，长10～30mm，宽2～8mm，先端突尖，基部圆形，上面无毛，下面有短柔毛；叶轴有淡黄色柔毛；托叶披针形或戟形，有毛。总状花序腋生，有7～15花；萼斜钟形，萼齿5，上面2齿较长，有疏短柔毛；花冠紫色或蓝色，长8～15mm；子房无毛，有长柄，花柱顶端四周有黄色腺毛。荚果长圆形，褐色，长1.5～2.5cm，膨胀，两端急尖，有柄；种子3～5，黑色。花果期5～9月。

图1129 广布野豌豆 Vicia cracca

产利川、建始、巴东、长阳、神农架、武汉（蔡甸、江夏）。生于海拔1 200m以下的山坡、田边、路旁。分布广西、广东、福建、江西、安徽、浙江、贵州、四川、甘肃、陕西、河南及华北、东北。前苏联、日本、美洲也有。为优良饲料；全草药用，有活血平胃、利五脏、明耳目之效，捣烂外敷可治疔疮。

8. 山野豌豆 （图1130）

Vicia amoena Fisch.

多年生草本，高15～100cm。茎四棱，有疏长柔毛。小叶8～12，椭圆形或长圆形，长

图 1130　山野豌豆 Vicia amoena

1.5～3.5cm，宽 3～15mm，先端钝，有时微凹，具短尖，基部圆形，两面被疏柔毛，下面有粉霜；托叶戟形，有毛。总状花序腋生，约有 20～30 花，与叶稍同长；萼斜钟形，萼齿 5，狭披针形；花冠紫色或淡紫色，长 11～15mm；子房无毛，有长柄，花柱上部周围有腺毛。荚果长圆形，膨胀，棕褐色，长约 20mm，两端急尖。花果期 5～9 月。

产神农架、丹江口。生于山地、路旁、山坡等地草丛中。分布四川、青海、甘肃、陕西、河南、山西、山东、河北、内蒙古、东北。朝鲜、日本、前苏联也有。为良好牧草；种子油可制肥皂及润滑油；全草药用，能清热解毒，外洗治风湿毒疮等。

9. 假香豌豆　（图 1131）

Vicia pseudo-orobus Fisch. et Mey.

多年生草本，高 50～200cm。小叶 4～10，卵形或卵状长圆形，长 3～6cm，宽 1～2.5cm，先端急尖，基部圆形，上面无毛，下面有白色短柔毛；托叶戟形。总状花序腋生，较叶长，花多数；萼膜质，圆筒形，倾斜，萼齿 5，微有柔毛；花冠紫色，长 15mm；子房无毛，有长柄，花柱上部周围有淡黄色腺毛。荚果长圆形，扁，长约 3cm，有短子房柄，无毛。花期 6～9 月，果期 9～10 月。

产兴山、神农架、房县、丹江口。生于海拔 450～850m 处山沟阴湿处或林中。分布湖南、云南、四川、陕西、山西、河北及东北。朝鲜、前苏联也有。可作牧草。嫩叶可食。

图 1131　假香豌豆 Vicia pseudo-orobus

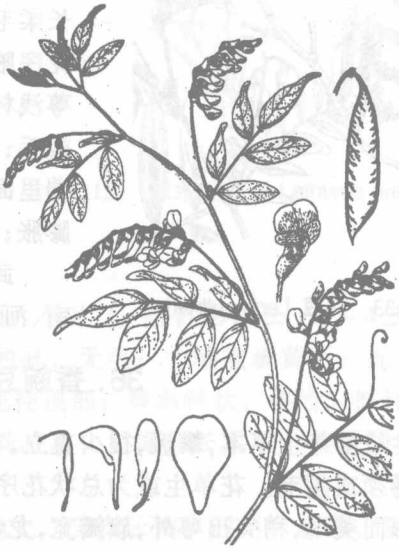


图 1132　大野豌豆 Vicia gigantea

10. 大野豌豆 （图 1132）

Vicia gigantea Bunge

多年生草本。茎基部木质，高 40～100cm，有疏柔毛。小叶 2～10，卵形或椭圆形，长 15～35mm，宽 7～17mm，先端钝，有短尖，基部圆形，两面有疏柔毛，下面有霜粉；叶轴有疏柔毛。总状花序腋生，花序轴及花梗均有白色短柔毛；萼钟形，萼齿 5，狭披针形，下面 3 齿较长，有白色柔毛；花冠长 7mm，白色或淡青色；子房无毛，有长柄，花柱顶端周围有短柔毛。荚果斜长圆形，有光泽，长 10～20mm，两端急尖，有子房柄，无毛；种子 1，黑色。花果期 6～9 月。

产神农架、襄阳。生于山坡上。分布甘肃、陕西、河南、河北、山西及东北。据记载，此草对牲畜有毒。

35. 兵豆属 Lens Mill.

小草本，直立或部分攀援。羽状复叶有小叶 2 至多对，狭而全缘，末端小叶缺，或变成卷须或刚毛。花小，不显著，带白色，单生或为少花的总状花序；萼齿狭；花冠蝶形；雄蕊成 9 与 1 的 2 组；花柱里面有须状毛。荚果短，有种子 1～2；种子双凸镜形。本属 6 种，分布地中海地区和亚洲。内 1 种兵豆我国有栽培，湖北也有栽培。

图 1133 兵豆 Lens culinaris

兵豆 （图 1133）

Lens culinaris Medic. ——*Lens esculenta* Moench

一年生草本。茎高 10～40cm，有疏短柔毛。羽状复叶，顶小叶变为卷须或呈刚毛状；小叶 8～14，倒卵状披针形、倒卵形或倒卵状长圆形，长 6～20mm，宽 2～5mm，先端圆形或微缺，基部宽楔形，两面均有白色长柔毛；叶轴有柔毛；托叶披针形，有长柔毛。总状花序腋生，有 1～2 花，花序轴及总梗密生白色柔毛；萼浅杯状，萼齿 5，线状披针形，长约 8mm，密生白色柔毛；花冠白色或淡紫色；子房无毛，有柄，花柱顶端里面有一纵列须状毛。荚果长圆形，长 1cm，黄色，膨胀；种子 1～2，褐色。果期 6～7 月。

武汉有引种栽培。西藏、云南、四川、甘肃、陕西、河南、河北都有栽培。种子可食用，又可为家畜饲料。

36. 香豌豆属 Lathyrus L.

一年生或多年生草本，攀援，很少直立，在茎上和叶轴上有棱和翅。双数羽状复叶，在叶轴末端变为卷须或刚毛。花单生或为总状花序；萼钟状，不整齐，萼齿长或在上面 2 齿短些；花冠多数有色彩而美观，稍突出萼外，旗瓣宽，龙骨瓣比翼瓣短；雄蕊成 9 与 1 的 2 组，药同式；子房无柄或有柄，胚珠多数，花柱里面有须状毛，柱头头状。荚果圆柱形或扁，种子多数至少数。本属 200 种，分布于北温带和热带非洲及南美的高山上。我国有 30 种，产西南、西北和东北。本

书记载湖北 2 种。

1. 小叶 4～8，卵形或椭圆状卵形，托叶半箭头状；荚果长达 11cm …… 1. 茳芒香豌豆 Lathyrus davidii

1. 小叶 2，披针形，托叶叶状，基部戟形；荚果长约 4cm …… 2. 牧地香豌豆 Lathyrus pratensis

1. 茳芒香豌豆　（图 1134）

Lathyrus davidii Hance

多年生高大草本，高 80～100cm，有时可达 3m，多分枝。羽状复叶，有卷须；小叶 4～8，卵形或椭圆状卵形，长 3～10cm，宽 2～6cm，先端急尖，基部圆形，无毛，下面苍白色；叶轴具狭翅；托叶大，半箭头状。总状花序腋生；萼斜钟状，萼齿 5，下面 3 齿较长，三角形，急尖，无毛；花冠黄色，长约 2cm；子房有短柄，无毛，花柱扁平，里面有须状毛。荚果圆筒形，长达 11cm，灰棕色；种子近圆形，棕褐色。花期 8 月。

产神农架、丹江口。生长在海拔 2 000m 处山坡上。分布甘肃、陕西、山西、山东、河北及东北。朝鲜、日本、前苏联也有。嫩茎叶可食。

图 1134　茳芒香豌豆 Lathyrus davidii

图 1135　牧地香豌豆 Lathyrus pratensis

2. 牧地香豌豆　（图 1135）

Lathyrus pratensis L.

多年生草本，高 15～90cm，有分枝。有卷须，小叶 2，披针形，长 1.5～4.5cm，宽 0.4～1.5cm，先端渐尖，基部圆楔形，有 3 条明显的脉，无毛；叶轴被疏黄毛；托叶叶状，基部戟形。总状花序腋生，有 5～8 花，常聚于总花梗顶部；萼斜钟状，萼齿5,披针形，渐尖；花冠黄色，长约 1.7cm；子房无柄，有短柔毛，花柱扁，里面有长柔毛。荚果圆筒状，长约 4cm，黑色。花期 8～9 月，果期 9～10 月。

产神农架林区。生于海拔 2 600m 处山坡草地上。分布云南、四川、新疆、陕西、甘肃。前苏联及北欧也有。可作牧草。

37. 豌豆属 Pisum L.

一年生或多年生柔软草本。羽状复叶，小叶 2～6，在叶轴末端有羽状分枝的卷须；托叶大于小叶。花白色或有彩色，花单生或少花总状花序；萼斜，或在基部为浅囊状，萼片叶状；花冠蝶形，翼瓣稍和龙骨瓣结合；雄蕊为 9 与 1 的 2 组。荚果两侧扁，开裂，有多数种子。本属 6 种，分布地中海地区和亚洲西部。有 1 种广泛栽培。

豌豆 （图 1136）

Pisum sativum L.

一年生攀援草本，各部光滑无毛，被白霜，长达 2m。小叶 2～6，宽椭圆形，长 2～5cm，宽 1～2.5cm，先端急尖，基部斜形；叶轴顶端具羽状分枝卷须；托叶较小叶大，下缘具细牙齿。花单生叶腋，或数花排成总状而腋生；萼钟状，萼齿 5，披针形；花冠通常白色；子房无毛，花柱扁，里面有须状毛。荚果长圆形，长 5～10cm，荚果内有坚纸质衬皮；种子圆形，2～10 粒，青绿色，干后变黄。

湖北有栽培，我国各地广泛栽培。欧洲和亚洲其他各国也有栽培。种子及嫩荚、嫩苗均可食；种子含淀粉、油脂，药用有强壮、利尿、止泻之效；茎叶能清凉解暑，并作绿肥和饲料。

图 1136 豌豆 Pisum sativum

38. 木蓝属 Indigofera L.

落叶灌木、小灌木或草本，少数乔木状，有单毛及丁字毛。叶通常为单数羽状复叶，少数 3 或 1 小叶；小叶通常对生，少数互生，有短柄，全缘，有时有小托叶；托叶小，通常针状，基部着生叶柄上。花通常淡红色至紫色，少数白色、绿色或黄色；腋生总状花序；苞片脱落；萼小，斜，有 5 齿，萼齿同长或最下一齿较长；旗瓣圆形至长圆形，翼瓣卵形，微与龙骨瓣相连，龙骨瓣有爪；雄蕊 10，分为 9 与 1 的 2 组；子房近无柄。荚果线状圆筒形或球形，或有角；种子多数。本属 350 种，分布热带和温带地区。我国有 100 种，各省（区）都有分布，而以西南和华南为多。本书收记湖北 8 种。

1. 茎有开张的黄色长柔毛 …… 1. 茸毛木蓝 Indigofera stachyoides
1. 茎无毛或有紧密的平贴毛。
2. 花冠长于 1cm。
3. 小叶常为 7 …… 2. 苏木蓝 Indigofera carlesii
3. 小叶 9～13 …… 3. 宜昌木蓝 Indigofera ichangensis
2. 花冠等于或小于 1cm。
4. 小叶无毛 …… 4. 华东木蓝 Indigofera fortunei
4. 小叶有毛。
5. 小叶 7～11。

6. 花序较叶长；荚果长 1.5～3cm。
7. 叶长 5～6mm，稍肉质 …… 5. 席氏木蓝 Indigofera silverstrii
7. 叶长 1～2.5cm …… 6. 马棘 Indigofera pseudotinctoria
6. 花序较叶短；荚果长 3.5～6cm …… 7. 多花木蓝 Indigofera amblyantha
5. 小叶 15～23 …… 8. 黑叶木蓝 Indigofera nigrescens

1. 茸毛木蓝 （图 1137）

Indigofera stachyoides Lindl.

灌木，高 1～3m，全株有黄色长柔毛。羽状复叶长 10～20cm，小叶 37～51，互生或近互生，长圆状披针形，长 1～2.5cm，宽 3～6mm，先端圆，有短尖，基部近圆形，两面密生长柔毛；托叶披针形。总状花序腋生，通常较叶长，有多花；花长约 1cm；萼杯状，外面密生长柔毛；花冠紫红色。荚果圆柱形，长 3～4cm，密生长柔毛。花期 6 月。

产宣恩县。生于海拔 650m 处山坡路旁。分布云南、贵州。

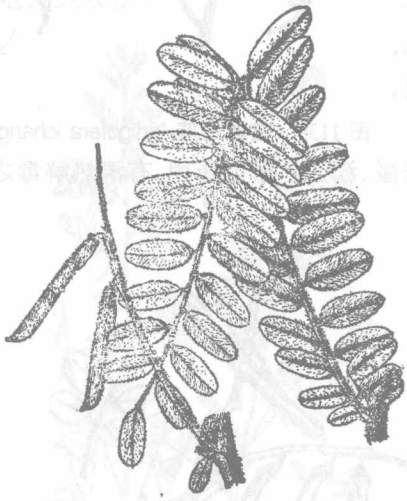


图 1137　茸毛木蓝 Indigofera stachyoides

图 1138　苏木蓝 Indigofera carlesii

2. 苏木蓝 （图 1138）

Indigofera carlesii Craib ——*Indigofera chalara* Craib

矮灌木，高 30～50cm。茎直立，灰绿色，幼时有丁字毛。小叶通常 7，对生，偶有互生，椭圆形或倒卵状椭圆形，长 2～4cm，宽 1～2.5cm，先端钝，有针状短尖，基部圆钝或圆楔形，两面密生白色丁字毛。总状花序腋生，通常较叶长，长 10～20cm；花多数，长 1～1.5cm；萼杯状，萼齿三角形，背面有毛；花冠粉红色或玫瑰红色，旗瓣背面有密毛，翼瓣、龙骨瓣有缘毛；花药两端有毛。荚果圆柱形。花期 5 月。

产兴山、武汉（江夏）。生于低山坡林下。分布贵州、河南、安徽、江西、江苏。

3. 宜昌木蓝 （图 1139）

Indigofera ichangensis Craib

灌木，高 1～1.5m，枝无毛。小叶 9～13，对生，卵状椭圆形至卵状披针形，长 2.5～7.5cm，宽 1～3cm，先端急尖，有短尖头，基部宽楔形，两面有白色丁字毛；叶柄长 2～

2.5cm，小叶柄长 2mm，无毛或近无毛。总状花序腋生，有多花；萼杯状，有短毛，萼齿三角形，有毛；花冠淡紫色或白色，长 1.5cm，有短柔毛。荚果圆柱形，长 4～6.5cm，宽 4mm，棕褐色，无毛；种子多数，近肾形，棕褐色。花期 5～6 月，果期 9 月。

产咸丰县。生于沟边岩石上。分布贵州、广西、湖南、河南、江西、浙江。根药用，有清热解毒之效。

4. 华东木蓝 （图 1140）

Indigofera fortunei Craib

小灌木，高约 30cm。茎直立，无毛。小叶 7～15，对生，卵形、卵状椭圆形或披针形，长 1.5～4.5cm，宽 8～25mm，先端急尖，钝或微凹，有长约 2mm 的短尖，基部圆形或宽楔形，无毛；小托叶针状。总状花序腋生，长 10～13cm；萼筒状，长约 2mm，有短柔毛；花冠紫色，长约 1cm，疏生短柔毛。荚果细长，长约 3～6cm，无毛，成熟开裂，褐色。花期 5～6 月。

图 1139 宜昌木蓝 Indigofera ichangensis

产罗田县。生长在山坡灌丛中。分布江西、浙江、安徽、江苏。根可药用，有清热解毒之效。

图 1140 华东木蓝 Indigofera fortunei

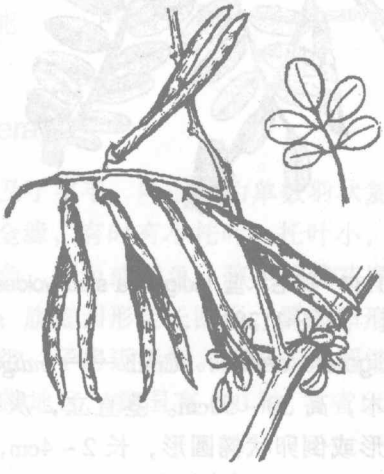


图 1141 席氏木蓝 Indigofera silvestrii

5. 席氏木蓝 （图 1141）

Indigofera silvestrii Pamp.

矮灌丛，多分枝，上部小枝具棱角，被紧贴白色柔毛。小叶 7～9，稍肉质，长圆形至椭圆形，长 5～6mm，先端有短尖头，下面被柔毛，叶脉不显著；叶柄长 0.5mm。总状花序腋生，较叶长，生多花；花梗长约 1mm；花萼钟状，长 2.5mm，上面 1 萼齿较小，披针形；

花瓣长约 5.5mm，外面被柔毛。荚果下垂，长 2.5cm，密生白色毛。

产襄阳县（参见 Nuov. Giorn. Bot. Ital. n. ser. 17:397. 1910.）。

6. 马棘　（图 1142）

Indigofera pseudotinctoria Mats.

半灌木，高 60～90cm，枝条有丁字毛。小叶 7～11，椭圆形、倒卵形或倒卵状椭圆形，长 1～2.5cm，宽 5～10mm，先端圆或微凹，有短尖，基部圆楔形，两面被白色丁字毛；叶柄、小叶柄散生丁字毛；小托叶锥状。总状花序腋生，花开后较叶长；萼钟状，萼齿 5；花冠淡红色或紫红色，长 4～5mm，旗瓣外面有白色短柔毛，子房有丁字毛。荚果圆柱形，长 1.5～3cm，宽约 3mm，幼时密生丁字毛；种子肾形。花期 8～9 月，果期 10 月。

产来凤、宣恩、鹤峰、利川、恩施、巴东、兴山、神农架、房县、丹江口、通城、崇阳、通山、赤壁、武汉（江夏）、英山。生于海拔 1 300m 以下的山坡灌丛中或草地上。分布西南、华南、华东及陕西、山西。日本也有。根药用，有清凉解毒、活血散瘀之效，外敷可治疔疮及蛇咬伤。

图 1142　马棘 Indigofera pseudotinctoria

图 1143　多花木蓝 Indigofera amblyantha

7. 多花木蓝　野绿豆树（罗田）　（图 1143）

Indigofera amblyantha Craib

直立灌木，高 80～200cm，枝条密生白色伏贴毛。小叶 7～11，倒卵形或倒卵状长圆形，长 1.5～4cm，宽 1～2cm，先端圆形，有短尖，基部宽楔形，上面疏生丁字毛，下面的毛较密；叶柄密生丁字毛，小叶柄长约 1mm，密生丁字毛。总状花序腋生，总梗较叶柄短；花冠淡红色，长约 5mm，外面有白色丁字毛。荚果线形，棕褐色，长 3.5～6cm，有丁字毛；种子褐色，长圆形。花期 5～7 月，果期 10 月。

产神农架、房县、罗田。生于海拔 300～1 200m 处山沟灌丛中。分布甘肃、陕西、四川、广西、广东、浙江、江苏、河南、河北、山西。

图 1144 黑叶木蓝 Indigofera nigrescens

8. 黑叶木蓝 （图 1144）

Indigofera nigrescens Kurz ex King et Prain

小灌木，高 1.5～2m，小枝无毛或初有少数丁字毛。小叶 15～23，椭圆形或倒卵形，长 1.5～2.2cm，宽 8～11mm，先端圆钝，有小尖头，基部楔形或宽楔形，下面带黑色，两面被疏丁字毛；小托叶刺毛状，不脱落。总状花序与叶等长或较长，长可达 17cm；花多数，密生，长 7 mm，鲜红色。荚果圆柱形，长 2～2.5cm，被丁字毛。花期 8～9 月，果期 9～10 月。

产鹤峰、利川、五峰、黄梅。生于海拔 1 000m 以下山坡或灌丛中。分布广西、广东、湖南、江西、福建。

39. 补骨脂属 Psoralea L.

草本或小灌木。叶有 1 小叶或为单数羽状复叶，有显著腺体。花序总状；花萼钟状，萼齿 5；花冠微伸出，花瓣全有显明的爪，龙骨瓣钝头，顶端微向内弯；雄蕊成 1 组或 2 组，花药小，近同式；子房有或无子房柄，胚珠 1。荚果卵圆状，短，不开裂，有 1 种子。本属约 110 种，分布亚洲、非洲和北美洲。我国 1 种。湖北有栽培。

补骨脂 （图 1145）

Psoralea corylifolia L.

一年生草本，高 40～150cm。植株被白色柔毛及黑褐色腺点。单叶互生，有时有 1 片长约 1cm 的侧生小叶，叶片宽卵形或三角状卵形，长 6～9cm，宽 5～7cm，先端稍尖，基部截形或微心形，边缘有不规则粗齿，两面均有黑色腺点；叶柄长 2～4cm；托叶对生。花密集成总状花序，腋生；花萼钟状，上面 2 齿连合，具黄褐色腺点；花冠黄色或淡紫色，旗瓣倒宽卵形，长 3～5mm；雄蕊 10，单体。荚果椭圆形，长约 5mm；种子 1。花期 7～8 月，果期 9～10 月。

图 1145 补骨脂 Psoralea corylifolia

我国及湖北各地多有栽培或野生。种子药用，有补肾壮阳、补脾健胃之效。

40. 紫穗槐属 Amorpha L.

落叶灌木或小灌木，少数草本。单数羽状复叶；小叶小，全缘；托叶针形，早落。花小，蓝紫色或带白色，或暗紫色；穗状花序；苞片钻形，早落；花萼短钟状，有 5 齿，通常有腺点；旗瓣存在，翼瓣与龙骨瓣不存在；雄蕊成两组；子房有 2 胚珠。荚果短，通常只有 1 种子，不开裂，有腺点；种子有光泽。本属 15 种，产于北美洲。我国引入栽培 1 种。

紫穗槐　（图 1146）

Amorpha fruticosa L.

灌木，高约 2m。幼枝被细绒毛。叶柄密被白色细绒毛；小叶 11～17，长椭圆形，长 1.5～3.5cm，宽 7～12mm，两端钝圆形，先端有小尖，上面绿色，下面淡绿色，两面被细毛。穗状花序腋生或顶生，总梗密被细绒毛；萼齿钝三角形，外面被细毛；花紫蓝色。荚果弯曲，先端有尖喙，表面有腺点。花期 5～6 月，果期 7～8 月。

我省兴山、丹江口、宜城、通城、咸宁、武汉（江夏）均有栽培。生长路旁、沟边。原产美国，四川、安徽、江苏、河南、山东及华北、东北都有栽培。种子油可作油漆，甘油及润滑油；为保土、固砂和防风林的低层树种。

图 1146　紫穗槐 Amorpha fruticosa

41. 紫藤属 Wisteria Nutt.

落叶缠绕灌木。单数羽状复叶互生；小叶有小叶柄，有小托叶；托叶早落。花蓝色至带紫色或白色，成下垂的总状花序；花萼钟状，有 5 短萼齿，下面 1 齿较长；旗瓣大，反曲，基部有 2 个胼胝，翼瓣镰形，基部有耳，龙骨瓣钝，有尖头；雄蕊为 9 与 1 的 2 组；花柱内弯，柱头顶生，头状。荚果有子房柄，伸长，扁，种子数个，种子间稍收缩，开裂很迟；种子扁圆形。本属 9 种，分布亚洲东部与美国东部。我国有 5 种。本书记载湖北 1 种。

紫藤　（图 1147）

Wisteria sinensis Sweet ——*Glycine sinensis* Sims ——*Wisteria chinensis* DC.

攀援灌木。小叶 7～13，卵形或卵状披针形，长 4.5～11cm，宽 2～5cm，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，幼时两面有白色疏柔毛；叶轴疏生毛，小叶柄密生毛。总状花序腋生，下垂，长 15～30cm；花长 2.5～4cm；萼钟状，疏生柔毛；花冠紫色或深紫色，长达 2cm。荚果扁，长线形，长 10～20cm，密生黄色绒毛。花期 4 月，果期 7 月。

产巴东、崇阳、赤壁、武汉（江夏）、罗田。生长在海拔 1 000m 以下山坡林中，或栽培于庭园中。分布四川、陕西、甘肃、广东、湖南、浙江、江苏、河南、山东、山西、河北、内蒙古、辽宁。花及茎皮供药用，能解毒驱虫、止吐泻，种子有防腐作用。

图 1147　紫藤 Wisteria sinensis

42. 鸡血藤属 Millettia Wight et Arn.

乔木或攀援或直立灌木。单数羽状复叶，有2至多数小叶，极少有3小叶或1小叶。圆锥花序或总状；萼宽钟形，萼齿短，上面两齿常多少合生；花瓣紫色，旗瓣卵圆形至圆形，翼瓣长圆形，少数卵形，基部与龙骨瓣的基部楔形，截形，或有钩，先端钝头；雄蕊单体，少数为2组，花药同式；花盘短圆筒形，或不存在；子房无柄，线形，胚珠3至多数，花柱向内弯曲，柱头顶生。荚果线形至长圆形，扁或厚，硬革质或木质，开裂；种子扁圆至肾形。本属120种。分布热带和亚热带。我国有30种，产西南至台湾。本书收记湖北2种。

1. 旗瓣外面密生锈色毛 …… 1. 香花崖豆藤 Millettia dielsiana
1. 花冠无毛 …… 2. 鸡血藤 Millettia reticulata

图1148 香花崖豆藤 Millettia dielsiana

1. 香花崖豆藤 棉胶藤（宣恩） （图1148）

Millettia dielsiana Harms.

攀援灌木。小叶5，长椭圆形、披针形或卵形，长5～15cm，宽2.5～5cm，先端急尖，基部圆形，下面疏生短柔毛或无毛；叶柄、叶轴有短柔毛；小托叶锥形，与小叶柄近等长。圆锥花序顶生，长达15cm，密生黄褐色绒毛，花单生于花序轴的节上；萼钟状，密生锈色毛；花冠紫色，长1.2～2cm，旗瓣外面白色，密生锈色毛。荚果线形，长7～12cm，宽约2cm，近木质，密生黄褐色绒毛。花期6～7月，果期8～9月。

产来凤、咸丰、宣恩、鹤峰、利川、建始、巴东、五峰、兴山、神农架。生长在海拔300～1 800m处山坡沟边灌丛中。分布西南、华南及湖南、江西、福建、浙江。根药用，有行气和血、驱风除湿、舒筋活络之效。

2. 鸡血藤 （图1149）

Millettia reticulata Benth.

攀援灌木。小叶7～9，卵状椭圆形、长椭圆形或卵形，长4～12cm，宽1.5～5.5cm，先端钝，微凹，基部圆形，无毛；小托叶锥状，与小叶柄近同长。圆锥花序顶生，下垂，长5～10cm，花序轴有黄色疏柔毛；花多而密集，单生于花序轴的节上；萼钟状，长约3mm；花冠紫色或玫瑰红色，无毛。荚果扁，线形，长可达15cm，宽约2cm，果皮稍木质；种

图1149 鸡血藤 Millettia reticulata

子扁圆形。花期7月，果期8月。

产崇阳、通山、阳新、武汉（江夏）、罗田。生于海拔300m以下山坡上。分布云南及华南、华东。茎皮纤维可作人造棉、纸和供编织用；藤药用，有散气、散风、活血之效；根药用，有舒筋、活血之效。

43. 洋槐属 Robinia L.

落叶乔木或灌木。冬芽小，裸露，在叶落前藏于叶柄基部内，无顶生芽。小枝有刺状托叶。叶互生，单数羽状复叶；小叶对生，有柄，全缘，有小托叶。花白色至淡红色或淡紫色，有细梗，成下垂的总状花序；萼钟状，萼齿5，微呈2唇状；旗瓣近圆形，翼瓣弯曲，龙骨瓣向内弯，下面连合；雄蕊为9与1的2组，上部分离。荚果长圆形或线状长圆形，扁平，2瓣裂；种子数粒。本属20种，产于美洲。1种在我国广泛栽培。

洋槐　刺槐　（图1150）

Robinia pseudoacacia L.

落叶乔木，高10～20m，树皮褐色。小叶7～25，椭圆形、长圆形或卵形，长2～5.5cm，宽1～2cm，先端圆或微凹，有小尖，基部圆形，无毛或幼时疏生短毛。总状花序腋生，花序轴及花梗有柔毛；萼钟状，浅5裂，有毛；花冠白色，旗瓣有爪，基部有黄色斑点；子房无毛。荚果线状长圆形，长3～10cm，宽约1.5cm，赤褐色；种子1～13，肾形，黑色。花期4～5月，果期6月。

产鹤峰、兴山、通山、武汉等地。我国各地引进作行道树或庭园树栽培。北美洲、欧洲、非洲及日本也有。种子含油约12%，可作肥皂及油漆原料；花含芳香油；嫩叶及花可食；树皮可造纸；木材可做枕木、车、船；茎皮、根、叶供药用，有利尿、止血之效。

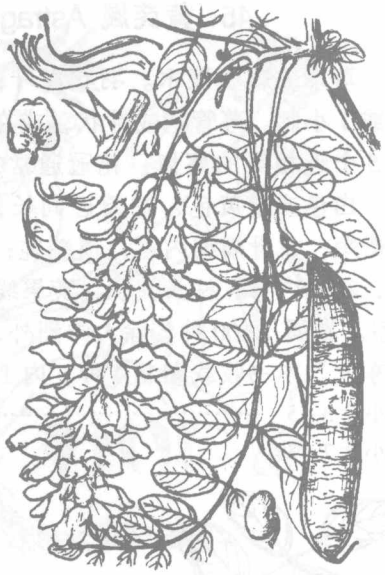


图1150　洋槐 Robinia pseudoacacia

44. 锦鸡儿属 Caragana Fabr.

落叶灌木，有时为小乔木。有刺或无刺。双数羽状复叶，叶轴顶端常有刺或刺毛；托叶脱落或宿存而成刺状。花单生或簇生；萼筒状或钟状，基部偏斜，稍成浅囊状，有5齿；旗瓣倒卵形或近圆形，基部有爪，翼瓣斜长椭圆形，顶端斜，龙骨瓣钝；雄蕊10，分为9与1的2组；子房无柄，胚珠多数。荚果无柄或有柄，线形，膨胀成圆筒形或扁平。本属60种，分布亚洲。我国有50种，产西南、西北、华东至东北。本书收记湖北1种。

锦鸡儿　羊雀花（鄂西）　（图1151）

Caragana sinica（Buc′hoz）Rehd. ——*Robinia sinica* Buc′hoz——*Caragana chamlagu* Lam.

灌木，高达2m。小枝有棱，无毛。托叶三角形，成针刺状；叶轴脱落或宿存并硬化成

针刺状；小叶4，上面一对常较大，倒卵形或长圆状倒卵形，长1～3.5cm，宽5～15mm，先端圆或微凹，有针尖，无毛。花单生，长约3cm；花梗长约1cm，中部有关节；花萼钟状，长1.2～1.4cm，基部偏斜；花冠黄色带红色，旗瓣狭长倒卵形。荚果长3～3.5cm，宽约5mm，无毛。花期3～5月。

产鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、宜昌、兴山、崇阳、武汉（江夏）、蕲春。生长在山坡或路旁。分布西南、华中、华东及湖南、陕西、河北。花和根皮供药用，能祛风活血、舒筋活络、除湿利尿、化痰止咳。

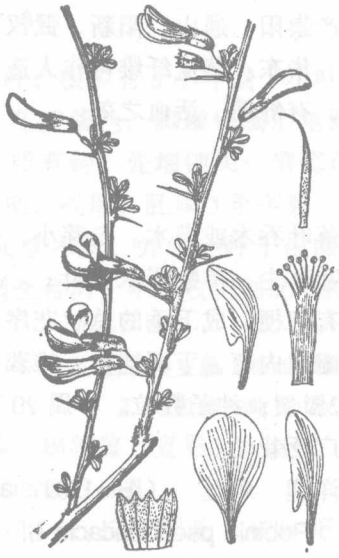


图1151 锦鸡儿 Caragana sinica

45. 黄芪属 Astragalus L.

草本或矮小灌木。羽状复叶；叶轴最末端为1小叶或1小刺。萼管状或钟状，或在萼的背面为浅囊状，有5个近相等的萼齿；花冠通常突出萼外，堇色、紫色、白色或金黄色，花瓣近同长，或翼瓣、龙骨瓣比旗瓣短，龙骨瓣向内弯，顶端钝；雄蕊成9与1的2组，药同式；子房有或无柄，胚珠多数，花柱内弯，柱头头状。荚果线形或长圆形，或其他形状，一般膨胀，1室，或多或少为2室。本属1 600种，除大洋洲外，全世界均产。我国约130种以上，产西南、西北、华北至东北。本书收载湖北4种，内1种为栽培种。

1. 小叶3～5 …… 1. 秦岭黄芪 Astragalus henryi

1. 小叶7～35。

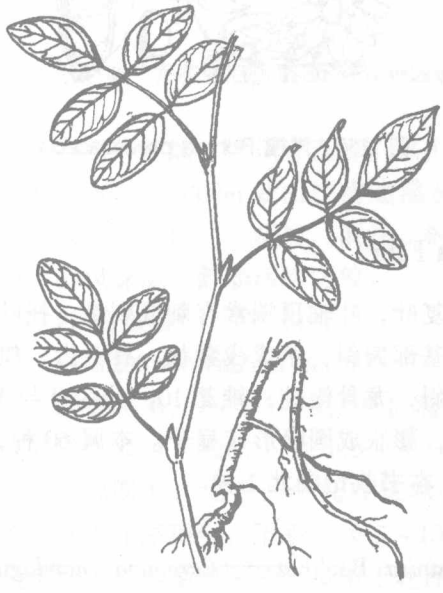


图1152 秦岭黄芪 Astragalus henryi

2. 植株矮小，茎短；花冠黄色 …… 2. 糙叶黄芪 Astragalus scaberrimus

2. 植株较高，茎长；花冠不为黄色。

3. 茎高20～30cm，无毛；小叶7～15；花序近伞形 …… 3. 紫云英 Astragalus sinicus

3. 茎高60～150cm，有长柔毛；小叶21～35；花序总状 …… 4. 膜荚黄芪 Astragalus membranaceus

1. 秦岭黄芪 黄芪（巴东） （图1152）

Astragalus henryi Oliv.

小灌木。主根发达，分枝。茎具纵槽纹，有白色长柔毛。小叶3～5，卵圆形，长3～3.5cm，宽1～2cm，两端钝圆或略尖，全缘，上面绿色，无毛，下面苍绿白色，密被白色细长柔毛；托叶膜质，披针形，长1～1.8cm，宽4～8mm；叶柄有白色微柔毛。花浅黄色或淡紫色；花萼筒状，萼齿5。荚果镰刀形，长2～3cm；种子黑色。花期6～7月，果期10月。

产巴东、兴山、神农架。生长在山坡或水沟边，

或杂林间。陕西也有。根在鄂西当黄芪用。

2. 糙叶黄芪　（图 1153）

Astragalus scaberrimus Bunge

多年生矮小草本。主根长。茎短，蔓性，全株密生白色丁字毛。小叶 7～15，椭圆形，长 5～15mm，宽 3～8mm，先端圆形，常有短尖，基部宽楔形，无小叶柄；托叶狭三角形。总状花序腋生，有 3～7 花；萼筒状，长 6～10mm，萼齿披针形；花冠黄色，旗瓣匙形，顶端圆形，微缺，长 1.6～2.4cm，翼瓣和龙骨瓣稍短，翼瓣顶端微缺。荚果长圆形，略弯，密生白色丁字毛，长 1～1.5cm，先端有硬尖。花期 4 月，果期 5 月。

产荆门市。生长在山坡、路旁或滩地上。分布陕西、甘肃、河南、山东及华北、东北。可作牧草及水土保持植物。

图 1153　糙叶黄芪 Astragalus scaberrimus

图 1154　紫云英 Astragalus sinicus

3. 紫云英　羊儿花（鹤峰）　（图 1154）

Astragalus sinicus L.

一年生或二年生草本，高 20～30cm。茎细弱，无毛，绿色或紫红色，匍匐生根。小叶 7～15，对生，倒卵形或椭圆形，长 1～2cm，宽 5～15mm，先端钝圆，中央凹入，基部楔形或钝圆，全缘，上面绿色，无毛，下面苍白色，被白色长硬毛；托叶叶状，卵形；叶柄长 3～4cm。总状花序近伞形，总梗长达 15cm；花萼钟状，萼齿三角形，有长毛；花冠紫色或白色；子房无毛，有短柄。荚果线状长圆形，微弯，长 1～2cm，黑色，无毛。花期 5 月，果期 6 月。

产宣恩、鹤峰、恩施、建始、巴东、兴山、神农架、武汉（江夏）。分布我国西南至长江中下游各省，广泛栽培。为优良绿肥和饲料；种子及全草药用，有补气固精、益肝明目、清热利尿、祛风止咳之效。

4. 膜荚黄芪　（图 1155）

Astragalus membranaceus（Fisch.）Bunge ——*Phaca membranacea* Fisch.

高大草本。茎高 60～150cm，有长柔毛。小叶 21～35，卵状披针形或椭圆形，长 7～30mm，宽 4～10mm，两面有白色长柔毛；叶轴有长柔毛；托叶狭披针形，长约 6mm，有白色长柔毛。总状花序腋生；花下有条状苞片；花萼筒状，长约 5mm，萼齿短，有白色长柔毛；花冠白色，旗瓣无爪，较翼瓣和龙骨瓣长，翼瓣、龙骨瓣有长爪；子房有毛，有柄。荚果膜质，膨胀，卵状长圆形，有长柄，有黑色长柔毛。

保康有栽培。分布西藏、四川、甘肃及华北、东北。根药用，为强壮滋补药，有滋肾补脾、止汗利水、消肿排脓之效。

图 1155 膜荚黄芪
Astragalus membranaceus

46. 米口袋属 Gueldenstaedtia Fischer
（*Amblytropis* Kitagawa）

多年生草本。茎常缩短成无茎，少数有伸长的茎。有强大直下的主根。托叶贴生于叶柄，或与叶柄分离，两托叶合生而与叶柄成对生状；叶为单数羽状复叶，小叶多对，少数退化成 1 小叶，集生成丛状。总梗自丛中向上伸出，或自每节间叶腋生出；花红、蓝、紫、黄色，2～8 花排成伞形花序，少数仅 1 花，通常每花有 1 苞片；萼钟形，基部有 2 小苞片，有 5 裂，内方 2 片较大；花冠蝶形，旗瓣全缘，先端有缺，翼瓣与旗瓣约等长，龙骨瓣为翼瓣之半；雄蕊极短；子房无柄，花柱短，向上卷曲。荚果圆筒状，1 室；种子多数。本属 20 种，分布亚洲。我国有 15 种，产西南至东北。本书收载湖北 3 种。

1. 小叶 5～9；花 6～8 …… 1. 短翼米口袋 Gueldenstaedtia brachyptera
1. 小叶 11 片以上；花 4～6。
2. 茎细长；翼瓣为椭圆状半月形 …… 2. 川鄂米口袋 Gueldenstaedtia henryi
2. 茎缩短；翼瓣狭楔形，具斜截头 …… 3. 米口袋 Gueldenstaedtia multiflora

1. 短翼米口袋 （图 1156）

Gueldenstaedtia brachyptera Pamp. ——*Amblytropis brachyptera*（Pamp.）P'ei et Shieh

多年生草本。主根发达。叶丛生短茎上，为单数羽状复叶；叶柄有毛；小叶 5～9 对生，卵圆形，长 8～18mm，宽 4～10mm，先端钝或稍尖，基部钝圆，全缘，上面绿色，无毛，下面灰绿色，有细柔毛，边有缘毛。伞形花序有 6～8 花，花序总梗与叶柄同长或长于叶柄，密被白色绒毛；花紫色；花萼 5 齿，裂片披针形，外面有白长柔毛；花冠无毛。荚果线形，长 1～1.5cm，外面密被白长柔毛，1 室；种子多数，小，无毛。花果期 6 月。

产武汉（黄陂、江夏）。生长田园间。江苏也有。

2. 川鄂米口袋 紫花地丁（荆门） （图 1157）

Gueldenstaedtia henryi Ulbr. ——*Amblytropis henryi*（Ulbr.）C. Y. Wu

图 1156　短翼米口袋
Gueldenstaedtia brachyptera

图 1157　川鄂米口袋 Gueldenstaedtia henryi

多年生草本。茎细长。叶常丛生各枝条顶端，小叶 11～15，长圆形至椭圆形，长 4～10mm，宽 2～6mm，先端圆形，常微缺，有小尖，基部宽楔形或圆形，上面无毛，下面有柔毛；托叶狭三角形或三角形，基部分离。伞形花序有 4～5 花，总花梗长于叶，可达 10cm，被疏柔毛；花萼钟状，被疏柔毛，上 2 萼齿长而宽；花冠紫色，旗瓣宽卵形，长 14mm，宽 8mm，翼瓣椭圆状半月形，长 11.5mm，宽 3.5mm，龙骨瓣长 5.5mm，宽 2.5mm；子房长圆形，被长柔毛。荚果长 1.5cm，有疏柔毛。花期 3～4 月，果熟期 4～5 月。

产荆门、武汉（江夏）。生长在山坡草地上。分布四川。

3. 米口袋　（图 1158）

Gueldenstaedtia multiflora Bunge——*Amblytropis multiflora*（Bunge）Kitagawa

多年生草本。根圆锥状。茎缩短，在根颈丛生。小叶 11～21，椭圆形、卵形或长椭圆形，长 6～22mm，宽 3～8mm；托叶三角形，托叶、萼、花梗均有长柔毛。伞形花序有 4～6 花；花萼钟形，上 2 萼齿较大；花紫色；旗瓣卵形，长 13mm，翼瓣狭楔形，长约 10mm，有斜截头，龙骨瓣短，长 5～6mm；子房圆筒形，花柱内卷。荚果圆筒形，长 1.7～2.2cm；种子肾形，有凹点，有光泽。花期 4 月，果期 5～6 月。

产兴山、荆门。生长在山坡、草地、路边。分布甘肃、陕西及华北至东北。全草入药，有清热解毒之效。

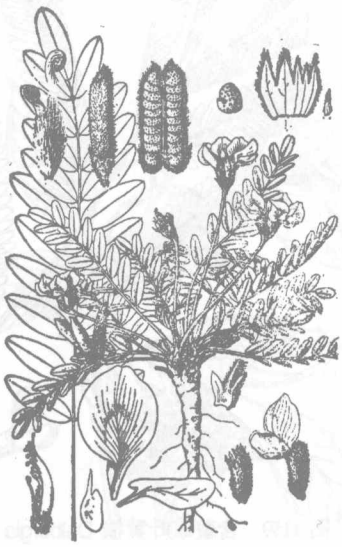


图 1158　米口袋 Gueldenstaedtia multiflora

47. 黄檀属 Dalbergia L. f.

攀援状灌木或乔木。单数羽状复叶，很少为单叶；小叶互生。花小，多数，圆锥花序或二歧聚伞花序，腋生或顶生；萼钟状，有5齿，上面2齿较宽，常部分合生，最下一齿通常最长；花瓣白色，少数紫色，旗瓣卵形或圆形，顶端常微缺，直立，反折，翼瓣长圆形，基部楔形或戟形，龙骨瓣圆形至长圆形，顶端钝；雄蕊10，少数9，单体或分为5与5的2组，很少为9与1的2组；子房有柄，胚珠少数，花柱短，内弯。荚果线形至长圆形，不开裂，扁平，在有种子处有网纹；种子1至数个，肾形，扁。本属140种，分布亚洲、非洲及美洲热带地区，大洋洲也有。中国产27种，以南方为多。本书收记湖北3种。

1. 小叶31～41；长不到2cm …… 1. 含羞草叶黄檀 Dalbergia mimosoides
1. 小叶9～15，长2.5cm以上。
2. 小叶11～15；雄蕊9，单体 …… 2. 大金刚藤黄檀 Dalbergia dyeriana
2. 小叶9～11；雄蕊10，为5与5的2组 …… 3. 黄檀 Dalbergia hupeana

1. 含羞草叶黄檀 夜关门（鹤峰） （图1159）

Dalbergia mimosoides Franch.

小乔木，高4～8m。小叶31～41，长圆形，长8～20mm，宽2～5mm，两端圆，两面有疏生白柔毛；叶轴及小叶柄有淡黄色短柔毛；托叶早落。圆锥花序腋生，总梗及花梗有短柔毛；萼钟状，萼齿5，下面1齿披针形，最长，其余4齿卵形，上面2齿近合生，均有白色疏柔毛；花冠白色；雄蕊单体；子房有微毛。荚果椭圆形，长3.5～5.5cm，宽约1cm，有柄。花期5～6月，果期7～10月。

产宣恩、鹤峰、建始、巴东、五峰、宜昌、秭归、兴山、神农架、房县。生长在海拔800～1 300m处山坡灌丛中。分布云南、四川、湖南、江西、浙江。

图1159 含羞草叶黄檀 Dalbergia mimosoides

图1160 大金刚藤黄檀 Dalbergia dyeriana

2. 大金刚藤黄檀 （图1160）

Dalbergia dyeriana Prain ex Harms

大藤本。小叶 11～15，倒卵形至长圆状倒卵形，长 2.5～3cm，宽 7～13mm，先端圆，有微缺，基部宽楔形，下面有伏柔毛；叶轴与叶柄无毛或有疏毛。圆锥花序，花少数，疏生，长 5cm，宽 3cm；总梗与花梗有微柔毛，花梗长 2.5mm；萼有微柔毛，钟状，齿三角形，钝，上面 2 个最宽，下面 1 个最长，急尖；花冠黄白色，有爪，旗瓣长圆形，有微缺；雄蕊 9，单体；子房有柄，被微柔毛，花柱无毛，胚珠 2～3。荚果狭长圆形，长 6.5～9cm，宽 1.3～1.5cm，有 1～2 种子；种子长 13mm，宽 5mm。花期 5～6 月，果期 7～8 月。

图 1161　黄檀 Dalbergia hupeana

产宣恩、鹤峰、利川、恩施、巴东、宜昌、长阳、兴山、神农架、郧西、丹江口、崇阳。生于海拔 1 800m 以下山坡林中或灌丛中。分布云南、四川、湖南、浙江。

3. 黄檀　（图 1161）

Dalbergia hupeana Hance

乔木，高 10～17m。小叶 9～11，长圆形或宽椭圆形，长 3～5.5cm，宽 1.5～3cm，先端钝，有微缺，基部圆形；叶轴及小叶柄有白色疏柔毛。圆锥花序顶生或上部叶腋生；花梗有锈色柔毛；萼钟状，有 5 齿，不等，最下 1 齿披针形，较长，上面 2 齿宽卵形，连合，两侧 2 齿卵形，较短，有锈色柔毛；花冠淡紫色或白色；雄蕊 10，为 5 与 5 的 2 组。荚果长圆形，扁平，长 3～7cm，有种子 1～3。花期 6～8 月，果期 8～10 月。

产来凤、咸丰、宣恩、鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、五峰、宜昌、兴山、神农架、丹江口、赤壁、咸宁、武汉（江夏、黄陂）、罗田。生于海拔 300～1 000m 处山坡沟边林中。分布长江中下游及其以南各省（区）。木材坚韧、致密，可作各种负重力及拉力强的用具及器材。

48. 山豆根属 Euchresta Benn.

灌木或小乔木。单数羽状复叶；小叶对生。总状花序；萼深钟状，倾斜，萼齿 5，齿牙状，很短，基部近截形；旗瓣狭窄，向基部渐狭，龙骨瓣顶端钝，近分离；雄蕊 10，分为 9 与 1 的 2 组，花丝半分离；子房有长柄，胚珠 1～2，花柱丝状，柱头头状。荚果肉质，有 1 种子。本属 6 种，分布亚洲。我国有 4 种，产西南、华中、华南及台湾。本书收记湖北 1 种。

山豆根　（图 1162）

Euchresta tubulosa Dunn

匍匐状小灌木。根粗壮。茎无毛。小叶 3～5，卵

图 1162　山豆根 Euchresta tubulosa

形至椭圆状卵形，长 6.5～10cm，宽 2.5～5cm，先端急尖，基部楔形，全缘，上面深绿色，下面黄绿色，有褐色细柔毛；叶柄长 3～5.5cm。总状花序；花冠白色。荚果肉质，长圆形，长 2cm，黑色，有光泽。花期 5 月，果期 11 月。

产鹤峰、恩施。生长在低山老林沟边。根药用，煎水内服解热毒，可治喉痛。

49. 田皂角属 Aeschynomene L.

直立草本或矮灌木。单数羽状复叶，具有多数闭合敏感的小型线状的小叶。总状花序，稀疏；萼为 2 深裂唇形，唇有细齿；花冠早落，旗瓣圆形，龙骨瓣无喙；雄蕊 10，5 个一束；子房有柄，线形，胚珠多数，花柱丝状，向内弯曲，柱头顶生。荚果线形，有较萼长的子房柄和 4～8 个具有一个种子的扁平的节。本属 90 种，分布于热带地区。我国有 1 种，湖北也有。

田皂角 （图 1163）

Aeschynomene indica L.

一年生半灌木状草本，高 30～100cm，无毛。小叶 21～61，互生，线形至长圆形，长 5～10mm，宽 1～3mm，两端钝圆，全缘，无毛；托叶披针形，长 1～1.5cm，膜质，早落。总状花序腋生，花少数；苞片披针形，淡绿色，边有锯齿；花冠淡黄色。荚果扁平，长 3～4cm，宽 5mm，微弯，有 6～10 荚节，成熟时分离脱落，无毛，荚节平滑或有小疣点。花果期 6～9 月。

图 1163 田皂角 Aeschynomene indica

产鹤峰、洪湖、武汉（蔡甸、江夏）、崇阳、英山。生长在田边、路旁。分布西南、华南、华中、华东至东北。非洲、大洋洲及亚洲热带其他地区也有。为优良绿肥。

图 1164 落花生 Arachis hypogaea

50. 落花生属 Arachis L.

一年生草本。双数羽状复叶；小叶通常 2 对，无卷须；托叶大而显著，基部与叶柄基部连生。花单生或少数簇生叶腋；开花期几乎无花梗，有花梗状细长萼管；花冠及雄蕊均着生萼管咽部；旗瓣宽，翼瓣与龙骨瓣离生；雄蕊成 9 与 1 的 2 组，或 9 个联合为单体雄蕊，花药为两种形式；子房有细长花柱。荚果不开裂，种子之间稍紧缩，果皮厚，表面有网纹；种子 1～4。本属 10 种，原产巴西及非洲。我国引种栽培 1 种。

落花生 花生 （图 1164）

Arachis hypogaea L.

一年生草本。根部多根瘤。茎高 20～70cm，有棕

色长柔毛。小叶4，倒卵形，长2.5～5cm，宽1.5～2.5cm，先端圆形，基部狭，两面无毛；托叶披针形，长1.5～3cm，疏生长柔毛。花单生或簇生叶腋；花萼与花托合生成托管，呈花梗状，萼齿2唇形；花冠黄色，旗瓣近圆形，龙骨瓣先端有喙；雄蕊9，合生；子房藏于萼管中。荚果大，膨胀，有网纹，成熟于土中。花期7～8月，果熟期10月。

原产巴西，我国各地栽培。湖北省有零星栽培。为重要食用油料作物，种子含油50%左右。

51. 山蚂蝗属 Desmodium Desv.

灌木或小灌木，少数草本。掌状复叶有3小叶，或退化为1小叶，少数为羽状复叶；托叶小，钻状披针形，小托叶钻形或丝形。花小，成总状或圆锥状花序，少数为腋生头状，或伞形花序成束状；苞片早落，少数为成双的叶状大苞片，萼筒短，上面2齿稍合生，下面3齿急尖或披针形渐尖；旗瓣圆形至长椭圆形，基部渐狭或成爪，翼瓣贴生在龙骨瓣上，龙骨瓣直或内弯，有时有距；雄蕊10，合生成筒，少数成两体，花药同式；子房线形，少数椭圆形，胚珠2至多个，少数1个。荚果扁，有2至多个含1种子的节，少数1节，不裂或开裂。本属250种，大多分布热带、亚热带地区，温带较少。我国有60种，大多分布南方，北方较少。本书收记湖北11种。

1. 荚果的背缝线不深裂到腹缝线，不具细长的子房柄。
  2. 荚果的节长圆形，长为宽的2.5～5倍 …… 1. 小槐花 Desmodium caudatum
  2. 荚节近方形，长度约等于宽或稍大于宽。
    3. 小叶3，顶生小叶不为圆形。
      4. 灌木；叶长4cm以上。
        5. 小叶边缘自中部以上呈波状，荚果密被钩状短毛。
          6. 小叶卵状菱形 …… 2. 波叶山蚂蝗 Desmodium sinuatum
          6. 小叶卵状椭圆形 …… 3. 长波叶山蚂蝗 Desmodium sesquax
        5. 叶全缘；荚果密被黑色绢毛 …… 4. 饿蚂蝗 Desmodium sambuense
      4. 草本；叶长2～9mm …… 5. 小叶三点金草 Desmodium microphyllum
    3. 小叶1或3，顶生小叶近圆形，下面密生绒毛 …… 6. 金钱草 Desmodium styracifolium
1. 荚果自背缝线裂至腹缝线，节呈半倒卵状三角形或半菱形，有细长的子房柄。
  7. 羽状复叶有小叶5～7 …… 7. 羽叶山蚂蝗 Desmodium oldhamii
  7. 小叶3。
    8. 小叶狭披针形，宽1～1.5cm …… 8. 四川山蚂蝗 Desmodium szechuenense
    8. 小叶卵形或卵状菱形，宽大于1.5cm。
      9. 叶散生茎上。
        10. 顶生小叶圆状菱形 …… 9. 圆菱叶山蚂蝗 Desmodium podocarpum
        10. 顶生小叶椭圆状菱形 …… 10. 山蚂蝗 Desmodium racemosum
      9. 叶聚生在茎下部 …… 11. 宽卵叶山蚂蝗 Desmodium fallax

1. 小槐花　（图1165）

Desmodium caudatum（Thunb.）DC. ——*Hedysarum caudatum* Thunb. ——*Desmodium laburnifolium* DC.

灌木，高达4m，无毛。小叶3，顶生小叶披针形至宽披针形，长4～9cm，宽1.5～4cm，

图 1165 小槐花 Desmodium caudatum

图 1166 波叶山蚂蝗 Desmodium sinuatum

先端渐尖，基部圆楔形，上面近无毛，下面有疏短毛，侧小叶较小，小叶柄短；托叶狭披针形，长5～8mm。总状花序腋生；萼钟状，萼齿二唇形，上面2齿近连合，下面3齿披针形；花冠绿白色，长7mm，龙骨瓣有爪；子房密生绢毛。荚果线形，长5～8cm，稍弯，有短硬毛，荚节4～6，长圆形，长1～1.5cm，宽4mm。花期7～8月，果期9月。

产来凤、咸丰、崇阳、阳新、罗田。生长在海拔150～750m处山坡沟边砂土上灌丛中。分布我国长江中下游及其以南各省(区)。日本、缅甸、印度也有。根、叶药用，能祛风活血、利尿。

2. 波叶山蚂蝗 (图1166)

Desmodium sinuatum Bl.

灌木，高达2m。枝有淡黄色短柔毛。小叶3，顶生小叶卵状菱形，长4～10cm，宽3～7cm，先端急尖，基部宽楔形，边缘波状，两面有白柔毛，侧小叶较小；叶柄长2～3cm，有毛。总状花序腋生，花序轴及花梗有柔毛；萼宽钟形，萼齿三角形，有短柔毛；花冠紫色，旗瓣无爪；子房有短柔毛。荚果串珠状，稍弯，密生开展的带钩的褐色短毛，有8～10荚节，荚节长宽各3mm。花期9月，果期10月。

产来凤、咸丰、巴东。生于海拔300～1 500m处山坡沟边。分布云南、四川、贵州、河南、湖南。印度也有。根药用，有补虚、驱虫、止咳定喘之效。

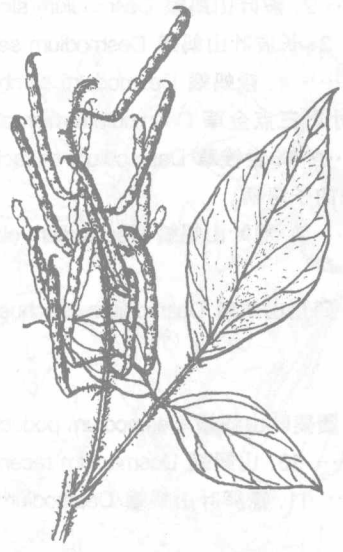


图 1167 长波叶山蚂蝗 Desmodium sesquax

3. 长波叶山蚂蝗 (图1167)

Desmodium sesquax Wall.

小灌木，高约 1m。枝与叶柄同被黄褐色柔毛。小叶 3，卵状椭圆形，先端渐尖，基部楔形，顶小叶边缘自中部以上呈波状，长达 9.5cm，宽达 4.5cm，侧小叶较小，近全缘，两面有紧贴的柔毛，下面脉上较密。总状花序腋生，顶生时常成圆锥状，花梗果时长 7mm。荚果线形，长达 3cm，密生褐色带钩短毛，荚节 6～9，长 3.5mm，宽 2.5mm，腹线稍缢缩，背线波状。果期 9 月。

产巴东县。生于海拔 220m 处山坡沟边。分布云南。缅甸、印度也有。

4. 饿蚂蝗　（图 1168）

Desmodium sambuense（D. Don）DC. ——*Hedysarum sambuense* D. Don——*Desmodium floribundum* G. Don

小灌木，高 0.5～2m。枝条疏生长柔毛。小叶 3，顶生小叶宽椭圆形，长 4.5～8.5cm，宽 2.5～5cm，上面无毛，下面脉上有黄色长柔毛，侧小叶小，略斜；叶柄有淡黄色柔毛；托叶卵状披针形。总状花序腋生或为顶生的圆锥花序，长达 16cm；花多数，密生；萼钟状，萼齿披针形，有长柔毛；花冠粉红色。荚果密生黑褐色绢毛，长 1.5～2.5cm，有 4～7 荚节，腹缝线缢缩，背缝线稍呈波状。花期 9 月，果期 9～10 月。

产来凤、咸丰、鹤峰、五峰。生于海拔 400～1 000m 处山坡林中或灌丛中，或草丛中。分布云南、四川、贵州、广西、广东、江西、福建、台湾。中南半岛及印度、尼泊尔也有。花、枝药用，可清汗发表。

图 1168　饿蚂蝗 Desmodium sambuense

图 1169　小叶三点金草 Desmodium microphyllum

5. 小叶三点金草　（图 1169）

Desmodium microphyllum（Thunb.）DC. ——*Hedysarum microphyllum* Thunb.

草本。分枝纤细，无毛。小叶 3，顶生小叶长圆形，长 2～9mm，宽约 4mm，先端钝圆，微凹，有短尖，基部圆形，上面无毛，下面有白色长柔毛，侧小叶稍小，近无小叶柄；托叶披针形。总状花序腋生或顶生，总梗有开展短毛；花萼浅钟形，萼齿披针形，较萼筒长，有

白色柔毛；花冠淡紫色，旗瓣近圆形，基部狭，无爪，龙骨瓣与翼瓣等长，荚果有荚节 2～4，有短毛，荚节长约 4mm，宽约 3mm。花期 8 月，果期 9 月。

产来凤、鹤峰、崇阳、武汉（江夏）、黄梅、罗田。生长在海拔 200～700m 处山坡草地中或灌木丛中。分布我国长江中下游及其以南各省（区）。中南半岛及印度、澳大利亚、日本也有。根药用，有清热解毒、止咳、祛瘀之效。

6. 金钱草 （图 1170）

Desmodium styracifolium (Osbeck) Merr. ——*Hedysarum styracifolium* Osbeck

半灌木状草本，高 30～100cm。枝条密生黄色长柔毛。小叶 1 或 3，近圆形，长 2.5～4.5cm，宽 2～4cm，先端微缺，基部圆形至心形，上面无毛，下面密生平贴的绢质绒毛。总状花序腋生或顶生；苞片卵状三角形，每片内有 2 花；花梗丝状，长 3～4mm；花小，长 5mm，萼钟状，萼齿披针形，长为萼筒的 2 倍；花冠紫色，有香气。荚果长 1～1.5cm，宽 3mm，腹缝线稍直，背缝线呈波状，有 3～6 荚节，有短柔毛及钩状毛。果期 9 月。

产来凤、鹤峰、黄梅。生长在低山坡灌木林下。分布云南、四川、广西、广东、福建。全株药用，有清热利尿、消肿散结之效。

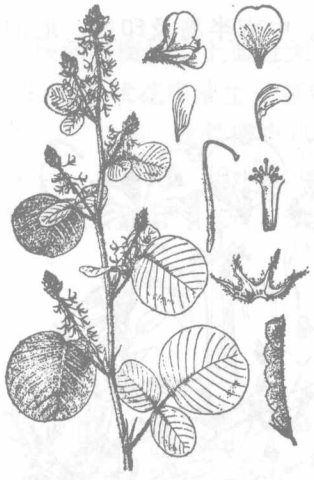


图 1170 金钱草 Desmodium styracifolium

图 1171 羽叶山蚂蝗 Desmodium oldhamii

7. 羽叶山蚂蝗 （图 1171）

Desmodium oldhamii Oliv.

小灌木，高1～1.5m。枝有短柔毛。羽状复叶，长可达25cm；小叶5～7，披针形或长圆状披针形，长4～10cm，宽2～4cm，先端渐尖，基部楔形，两面疏生短柔毛。圆锥花序顶生，疏松，花序轴密生黄色短柔毛；萼钟状，长约2.5mm，萼齿三角形；花冠粉红色，长 7mm；子房有柄。荚果长约 2～3cm，有 2 荚节，荚节半菱形，长约 1cm，宽约 5mm，子房柄长约 6～8mm。花期 6～8 月，果期 9 月。

产建始、巴东、秭归、兴山、神农架。生长在海拔 1 200～2 250m 处山坡草丛中。分布四川、陕西、湖南、江西、福建、浙江、江苏、吉林。根及全草药用，能祛风、活血、利尿。

8. 四川山蚂蝗 （图 1172）

Desmodium szechuenense (Craib) Schindl. ——*Desmodium podocarpum* DC. var. *szechue-*

nense Craib

小灌木，高 1m。小叶 3，顶生小叶狭披针形，长 4.5～7cm，宽 1～1.5cm，先端渐尖，基部圆楔形，侧小叶较小，上面无毛，下面脉上疏生柔毛；叶柄有疏毛；托叶狭披针形，先端急尖。总状花序腋生或顶生，苞片似托叶，花时脱落；萼宽钟状，萼齿三角形，下面三齿不明显，疏生长毛；花冠紫色，长约 5mm。荚果有 2 荚节，荚节半倒卵状三角形，长 6～8mm，宽约 5mm，疏生短柔毛。花期 7～8 月，果期 9～10 月。

产来凤、宣恩、鹤峰、利川、巴东、兴山、神农架、房县。生长在海拔 700～1 400m 处，沟边岩石间或林下。分布云南、贵州、四川、陕西。根皮及全株药用，清热解毒。

图 1172　四川山蚂蝗 Desmodium szechuenense

9. 圆菱叶山蚂蝗　野黄豆（神农架）　（图 1173）

Desmodium podocarpum DC.

小灌木，高 50～100cm。茎有伸展的柔毛。小叶 3，顶生小叶圆状菱形，长 4～7cm，宽 3.5～6cm，先端骤急尖，基部宽楔形，两面疏被短柔毛或近无毛，侧小叶较小，斜卵形；上部叶柄长约 2cm，下部的长可达 10cm；托叶披针状线形，长 7mm，脱落。顶生圆锥花序，长达 30cm，果时伸长，腋生花序总状；花梗长 2.5mm，花长 4mm；萼长 1.5～2mm，萼齿短；子房线形，无毛。荚果长 16mm，2 节，背部弯折，有钩状毛，荚节半倒卵状三角形，上面截形，基部半楔形，长 6mm，宽 3.5mm，果梗长 5mm。花期 7～8 月，果期 9 月。

图 1173　圆菱叶山蚂蝗 Desmodium podocarpum

图 1174　山蚂蝗 Desmodium racemosum

产宣恩、巴东、长阳、秭归、兴山、神农架、黄梅、罗田。生长在海拔 300～1 900m 处山坡林下或草丛中。分布云南、贵州、四川、陕西、甘肃、湖南、安徽、江苏、山东。日本、印度也有。

10. 山蚂蟥 （图 1174）

Desmodium racemosum (Thunb.) DC. ——*Hedysarum racemosum* Thunb.

半灌木，高 0.5～2m，无毛。小叶 3，顶生小叶椭圆状菱形，长 5～11cm，宽 1.5～3cm，先端钝，基部楔形，无毛，或有疏毛；侧小叶较小；叶柄长达 9cm。顶生的花序圆锥状，腋生的总状，长达 30cm；萼宽钟形，萼齿极短，有缘毛；花冠淡紫色，长 4mm。荚果长 2cm，宽约 5mm，有 2 荚节，荚节半倒卵状三角形，密生短柔毛。花期 7～8 月，果期 9～10 月。

图 1175 宽卵叶山蚂蟥 Desmodium fallax

产来凤、咸丰、鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、兴山、神农架、丹江口。生于海拔 200～1 300m 处山坡草丛中或沟边林下。分布云南、贵州、四川、广西、广东、福建、江西、浙江、江苏。日本也有。全草药用，能解表散寒祛风解毒，治风湿骨痛及咳嗽吐血。

11. 宽卵叶山蚂蟥 （图 1175）

Desmodium fallax Schindl.

半灌木，高约 1m。叶丛生在茎下部。小叶 3，顶生小叶宽卵形，长 4.5～12cm，宽 3～7.5cm，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，两面有短柔毛；侧小叶小，略斜；叶柄长 6～13cm，有毛；托叶狭三角形，先端尖。圆锥花序腋生，长达 90cm，有疏长柔毛；苞片披针形；花梗长 3mm，结果时增长，萼宽钟形，萼齿宽三角形，有疏毛；花冠粉红色，长 5mm。荚果长达 2cm，荚节 1～2，半倒卵状三角形，有短钩状毛，果梗长 7～10mm。花期 7～8 月，果期 9 月。

产宣恩、咸丰、兴山、神农架、丹江口。生长在海拔 1 000～2 000m 处山坡林下或灌丛中。分布贵州、广东、福建、江西、安徽、浙江。

52. 兔尾草属 Uraria Desv.

灌木或半灌木。单叶，羽状三出叶或单数羽状复叶；小叶 1～9，有小托叶。顶生总状花序或腋生总状花序，或圆锥花序；花极多，细小；苞片鳞片状，先端长针尖，脱落；每苞片常包 2 花，花梗通常在花后增长且上部弯曲，常被毛；萼筒甚短，通常 5 裂或上部 2 裂片连合，但非全部连合；旗瓣及翼瓣近无爪，但有耳，龙骨瓣先端钝，基部渐狭至基部爪处，仍有耳；单体雄蕊，药一式；子房近无柄，胚珠 2～10，花柱常在上部增大，弯曲，柱头头状。荚果 2～8 节，互相连接，往复折叠，也有在成熟时伸直，每节有种子 1。本属约 14 种，主要分布热带、亚热带地区。我国约 12 种，分布西南、中南及东南部。本书记载湖北 1 种。

中华兔尾草 （图 1176）

Uraria sinensis (Hemsl.) Franch. ——*Uraria hamosa* Wall. var. *sinensis* Hemsl.

半灌木，高达 1m。茎被淡棕色短毛。小叶 3，顶生小叶倒卵形，先端圆形，微凹，有短尖，基部宽卵形，长 4～6cm，宽 3～4cm，侧生小叶较小，上面沿叶脉被短毛，下面被长柔毛；托叶狭披针形，长 6～10mm。圆锥花序顶生，长达 30cm 以上，被长柔毛；苞片卵形，脱落，每苞片内有 2 朵花，花梗长可达 2cm，被短毛和无柄腺毛；花萼膜质；花冠紫红色；子房近无柄，被毛。荚果 4～5 节，成熟后无毛，有网状脉。花期 8～9 月，果期 9～10 月。

产咸丰、巴东。生于海拔 600～1 200m 处山坡林下。分布云南、贵州、四川、广西、广东。

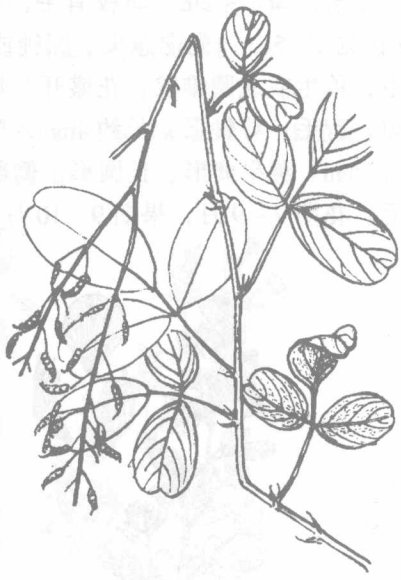


图 1176　中华兔尾草 Uraria sinensis

53. 胡枝子属 Lespedeza Michx.

草本、落叶灌木或小灌木。叶有 3 小叶，少数小叶 1，小叶全缘，无小托叶；托叶钻形，脱落。花通常为紫色至红色，或为白色至黄色，成腋生的总状花序或头状花序，有时部分花没有花瓣；花梗无关节，通常 2 花腋生于宿存的苞片内；萼齿短或长，有小苞片 2；花瓣有爪，旗瓣倒卵形至长圆形，翼瓣长圆形，与龙骨瓣稍附着或分离，龙骨瓣钝，内弯；上面 1 雄蕊分离，少数附着；花柱内弯，柱头小，顶生。荚果短，卵形至椭圆形，扁，少数稍呈球形，常有网脉；种子 1。本属 90 种，分布欧洲、亚洲、北美洲及大洋洲。我国有 65 种，广布全国。本书收载湖北 9 种。

1. 花不具无瓣花，萼上唇 2 浅裂，下唇 3 裂，或萼 5 裂。
2. 萼 4 裂，上裂又 2 浅裂，旗瓣多为卵圆形。
3. 花序在盛开时较叶长 …… 1. 美丽胡枝子 Lespedeza formosa
3. 花序在盛开时较叶短 …… 2. 绿叶胡枝子 Lespedeza buergeri
2. 萼 5 裂，旗瓣为长圆形 …… 3. 大叶胡枝子 Lespedeza davidii
1. 花有无瓣花，萼 5 裂。
4. 总状花序较叶长。
5. 茎被毛 …… 4. 山豆花 Lespedeza tomentosa
5. 茎无毛或疏被毛 …… 5. 细梗胡枝子 Lespedeza virgata
4. 花序较叶短。
6. 枝被棕黄色长粗毛 …… 6. 铁马鞭 Lespedeza pilosa
6. 枝被短柔毛。
7. 萼齿几乎与花冠等长 …… 7. 达呼尔胡枝子 Lespedeza davurica
7. 萼齿长不到花冠之半。
8. 叶长圆状楔形，宽 2～5mm …… 8. 截叶铁扫帚 Lespedeza cuneata
8. 叶倒卵状长圆形，宽 4～10mm …… 9. 中华胡枝子 Lespedeza chinensis

1. 美丽胡枝子　（图 1177）

Lespedeza formosa (Vog.) koehne ——*Desmodium formosum* Vog. ——*Lespedeza elliptica* Benth.

灌木，高 1～2m。幼枝有毛。小叶 3，卵形、卵状椭圆形或椭圆状披针形，长 1.5～9cm，宽 1～5cm，先端急尖、圆钝或微凹，有小尖，基部楔形，下面密生短柔毛。总状花序腋生，单生或成圆锥状，花盛开时较叶长，长 6～15cm；总花梗长 1～4cm，密生短柔毛；花梗短，有毛；萼钟形，长约 4mm，萼齿与萼筒稍等长或较长，密生短柔毛；花冠紫红色，长 1～1.2cm。荚果卵形、长圆形、倒卵形或披针形，稍偏斜，长 5～12mm，有短尖，有锈色短柔毛。花期 7～9 月，果期 9～10 月。

图 1177 美丽胡枝子 Lespedeza formosa

图 1178 绿叶胡枝子 Lespedeza buergeri

产鹤峰、利川、建始、五峰、巴东、秭归、兴山、神农架、武汉（黄陂、江夏）、崇阳。生于海拔 2 000m 以下山坡灌丛中。分布长江流域及其以南各地。朝鲜、日本也有。可作饲料，并为水土保持植物；根入药，有凉血消肿、除湿解毒之效。

2. 绿叶胡枝子 （图 1178）

Lespedeza buergeri Miq.

灌木，高达 3m。嫩枝有长柔毛。小叶 3，卵状椭圆形，长 3～7cm，宽 1.5～3cm，先端急尖，有短尖，基部圆形，钝，上面无毛，下面有柔毛。总状花序腋生，上部的呈圆锥状，花盛开时较叶短；萼钟形，萼齿披针形，有短柔毛；花冠黄色或白色，旗瓣与翼瓣基部常带紫色，旗瓣倒卵形，长 10mm，翼瓣较旗瓣短，基部有爪，龙骨瓣长于旗瓣。荚果长圆状卵形，长约 1.5cm，有脉网和长柔毛。花期 7～8 月，果期 9 月。

产神农架、房县、丹江口。生于海拔 600～1 000m 处山坡草地上。分布四川、陕西、甘肃、河南、江西、台湾、安徽、浙江、江苏、山西。日本也有。

3. 大叶胡枝子 （图 1179）

Lespedeza davidii Franch.

灌木，高 1～3m。枝密生长柔毛，有棱，老枝有狭翅。小叶 3，顶生小叶卵状椭圆形，长 3.5～9cm，宽 2.5～6.5cm，先端圆或微缺，有小尖头，基部圆形，两面密生黄白色绢毛，侧小叶较小；叶柄长达 8cm，有柔毛；托叶卵状披针形。总状花序腋生，上部的呈圆锥状，

花梗密生柔毛；小苞片卵形；花萼宽钟形，齿5，狭披针形，有柔毛；花冠紫色，旗瓣长约1.2cm，翼瓣稍短，龙骨瓣与旗瓣稍同长。荚果倒卵形，长8mm，密生绢毛。花期7~9月，果期9~11月。

产鹤峰、兴山、崇阳、阳新、武汉（江夏）、罗田。生于海拔850m以下山坡灌丛中。分布贵州、广西、广东、湖南、江西、浙江。可作水土保持植物。

图1179　大叶胡枝子 Lespedeza davidii

图1180　山豆花 Lespedeza tomentosa

4. 山豆花　（图1180）

Lespedeza tomentosa (Thunb.) Sieb. ——*Hedysarum tomentosum* Thunb.

灌木，高1~2m。植株被黄白色绒毛。小叶3，顶生小叶长圆形或卵状长圆形，长3~6cm，宽1.5~2.5cm，先端圆，有短尖，基部钝圆，上面近无毛，下面及边缘有绒毛，边缘稍反卷，下面网脉隆起，侧小叶较小；托叶线形，有毛。总状花序腋生，较叶为长；无瓣花叶腋簇生成头状；小苞片线状披针形；萼浅杯状，萼齿5，披针形，密生毛；花冠长约1cm，淡黄色；子房有绢毛。荚果倒卵状椭圆形，有白色短柔毛。花期7~9月，果期9~10月。

产咸丰、巴东、秭归、武汉（江夏）、罗田。生于海拔1 000m以下山坡灌丛中或草丛中。分布云南、四川、贵州、福建、湖南、河南、陕西、山西、山东、河北及东北。朝鲜、日本、前苏联也有。根药用，有健脾补虚之效。

5. 细梗胡枝子　（图1181）

Lespedeza virgata (Thunb.) DC. ——*Hedysarum*

图1181　细梗胡枝子 Lespedeza virgata

virgatum Thunb.

小灌木，高达 1m。分枝无毛或疏被柔毛。小叶 3，长圆形或卵状长圆形，长 1～1.5cm，宽 5～10mm，先端圆钝，有短尖，基部圆形，上面无毛，下面有贴生柔毛，侧小叶较小；托叶线形。总状花序腋生，花疏生，总梗细长，长过于叶；花梗短；无瓣花簇生叶腋；花萼浅杯状，齿 5，狭披针形，有白色柔毛；花冠白色，旗瓣长 6mm，基部有紫斑，翼瓣较短，龙骨瓣长 6mm。荚果斜卵形，有网脉，有疏毛。花期 7～9 月，果期 9～10 月。

产来凤、巴东、秭归、兴山、钟祥、武汉（江夏）、罗田。生长在海拔 1 300m 以下山坡草丛中。分布四川、湖南、河南、安徽、福建、江西、山东、山西、陕西、河北。朝鲜、日本也有。全草入药，可治慢性肾炎。

6. 铁马鞭 （图 1182）

Lespedeza pilosa (Thunb.) S. et Z. ——*Hedysarum pilosum* Thunb.

半灌木，高 60～80cm。枝细长，全株有棕黄色长粗毛。小叶 3，卵圆形或倒卵圆形，先端圆或截形，有短尖，基部圆楔形，顶生小叶长 1～2cm，宽 8～12mm，两面有白色粗毛。小苞片披针形；总梗及花梗短；花萼深 5 裂，裂片披针形，有黄白色粗毛；花冠黄白色，旗瓣有紫斑；无瓣花叶腋簇生。荚果长圆状卵形，顶端有长喙，密被白色长粗毛。花期 6～9 月，果期 9～10 月。

产来凤、鹤峰、巴东、黄梅、罗田。生长在海拔 200～700m 处。分布四川、甘肃、广东、福建、江西、湖南、安徽、浙江、江苏。朝鲜、日本也有。

图 1182 铁马鞭 Lespedeza pilosa

图 1183 达呼尔胡枝子 Lespedeza davurica

7. 达呼尔胡枝子 （图 1183）

Lespedeza davurica (Laxm.) Schindl. ——*Trifolium davuricum* Laxm.

直立小灌木，高达 1m。枝有短柔毛。小叶 3，顶小叶狭长圆形至长圆形，少数披针状长圆形，长 2～3cm，宽 7～10mm，先端钝，有短尖，基部宽楔形，上面无毛，下面密生短柔

毛；托叶线形。总状花序腋生，短于叶；无瓣花簇生下部叶腋；小苞片线形；萼浅杯状，萼齿5，披针形，几与花瓣等长，有白色柔毛；花冠黄绿色，旗瓣长圆形，长约1cm，翼瓣较短，龙骨瓣长于翼瓣；子房有毛。荚果倒卵状长圆形，长约4mm，有白色柔毛。花期6～8月，果期8～10月。

产来凤、咸丰、鹤峰、巴东、五峰、黄梅。生于海拔350～600m处林下草丛中。分布云南至华中、西北、华北及东北。朝鲜、日本、前苏联也有。可作牧草或绿肥。

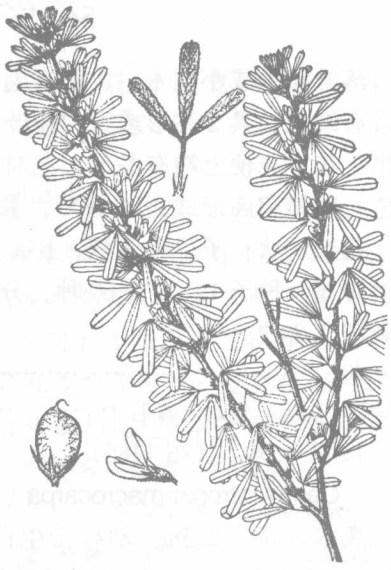


图1184　截叶铁扫帚 Lespedeza cuneata

8. 截叶铁扫帚　铁马鞭（来凤）、夜关门（巴东）（图1184）

Lespedeza cuneata（Dum. Cours.）G. Don ——*Anthyllis cuneata* Dum. Cours. ——*Hedysarum sericeum* Thunb. ——*Lespedeza sericea*（Thunb.）Miq. ——*Lespedeza juncea* Pers. var. *sericea*（Thunb.）Hemsl.

直立小灌木，高30～100cm。分枝有白色短柔毛。小叶3，长圆状楔形，长10～30mm，宽2～5mm，先端截形，微凹，有短尖，基部楔形，上面无毛，下面密生白色柔毛，侧小叶较小；叶柄长约10mm，有柔毛；托叶线形。总状花序腋生，短于叶，有2～4花；无瓣花生于叶腋；小苞片2，狭卵形，生于萼筒下；萼浅杯状，萼齿5，披针形，有白色短柔毛；花冠白色至淡红紫色，旗瓣长7mm，龙骨瓣稍长。荚果斜卵形，稍超出萼上，有毛或无毛。花期6～9月，果期10月。

图1185　中华胡枝子 Lespedeza chinensis

产来凤至丹江口、孝感、崇阳、武汉（江夏、黄陂）、罗田。生于海拔1 600m以下山坡草地或沟边石上。分布云南、广东至陕西、河南、山东。巴基斯坦、印度、日本也有。根及全株药用，可祛湿、清热、解毒。

9. 中华胡枝子　（图1185）

Lespedeza chinensis G. Don

小灌木，高达1m。幼枝有短毛。小叶3，倒卵状长圆形，长1～2cm，宽4～10mm，先端圆截形，有短尖，基部宽楔形，上面有微柔毛，下面密生短柔毛，侧小叶较小；叶柄和小叶柄有短毛；托叶条形，有毛。总状花序腋生，花梗短，花少数；无瓣花在枝条下部腋生；小苞片披针形，有毛；萼杯状，萼齿5，披针形，有白色短柔毛；花冠白色，旗瓣长8mm，龙骨瓣稍长。荚果卵圆形，长3～4mm，有白色短柔毛。花期9～10月。

产武汉（江夏）。生于小山顶部。分布广东、台湾、福建、浙江、江苏、安徽。根药用，治关节痛。

54. 杭子梢属 Campylotropis Bunge

落叶灌木或小灌木。小枝有毛。小叶3，通常被毛，顶端小叶常较侧小叶稍长，小叶顶部常有细尖，具2钻形或宽的托叶，宿存。腋生总状花序或聚集成顶生圆锥花序，每苞片内生出1花；花梗上端有关节，花时自关节脱落；萼钟状，有5齿，上面2齿合生；花通常为紫色，旗瓣卵圆形或近于圆形，翼瓣半圆形，基部有耳，龙骨瓣顶端成喙状；雄蕊二组离生，花丝丝状；子房有短柄，1室，有1胚珠。荚果卵形或椭圆形，全部或在边上有毛，脉网纹明显；种子1。本属60种，分布于亚洲温带地区。我国有45种，大部产西南部。本书收载湖北2种。

1. 果被毛 …… 1. 杭子梢 Campylotropis macrocarpa
1. 果荚上无毛，但边上有毛 …… 2. 宜昌杭子梢 Campylotropis ichangensis

1. 杭子梢 （图1186）

Campylotropis macrocarpa (Bunge) Rehd. ——*Lespedeza macrocarpa* Bunge

灌木，高达2.5m。幼枝密生白色短柔毛。小叶3，顶生小叶长圆形或椭圆形，长3～6.5cm，宽1.5～4cm，先端圆或微凹，有短尖，基部圆形，上面无毛，脉网明显，下面有淡黄色柔毛，侧生小叶较小。总状花序腋生；花梗细长，长达1cm，有关节，被绢毛；花萼宽钟状，萼齿4，有疏柔毛；花冠紫色。荚果斜椭圆形，膜质，长约1.2cm，被毛，具网脉。花期7～9月，果期10月。

产巴东、房县、丹江口。生长在海拔800m处山坡上或草地上。分布华北及河南。

图1186 杭子梢
Campylotropis macrocarpa

图1187 宜昌杭子梢
Campylotropis ichangensis

2. 宜昌杭子梢 懒金树（巴东）、铁人扫（黄梅） （图1187）

Campylotropis ichangensis Schindl.

与杭子梢极相似，但本种幼枝有明显棱角；花萼上唇2齿狭而长；荚果两面无毛，但边上有短硬毛。花期6~8月，果期9~10月。

产宣恩、巴东、秭归、宜昌、兴山、神农架、房县、武汉（黄陂、江夏）、黄梅。生长在海拔1 300m以下山坡沟边或灌丛中。分布四川、江西、安徽、江苏。

55. 鸡眼草属 Kummerowia Schindl.

一年生草本，分枝多。小叶3，托叶2，大而宿存。花序簇状，腋生，有1~2花，在果期因分枝不发达致有8~9花组成腋生簇状假聚伞果序；花梗基部有1苞片，萼下有3个小苞片，2个生两侧，1个生在近龙骨瓣的一边，又在关节下有时有1个小苞片；花小；萼齿同长；旗瓣与翼瓣等长，但都比龙骨瓣短，有时花冠、雄蕊和花柱不发达；正常发育的花其花冠与雄蕊在果期脱落；不发达的花其花冠、雄蕊和花柱在果期与花托分离，而连在荚果顶端，稍后才脱落。荚果1节，种子1，厚而扁。本属2种，产我国及日本。湖北也有。

1. 枝有向下的毛；托叶有长缘毛；花梗无毛 …… 1. 鸡眼草 Kummerowia striata

1. 枝有向上的毛；托叶有短缘毛；花梗有毛 …… 2. 长萼鸡眼草 Kummerowia stipulacea

1. 鸡眼草　（图1188）

Kummerowia striata (Thunb.) Schindl. ——*Hedysarum striatum* Thunb.

一年生草本。茎平卧，长5~30cm，茎和分枝有白色向下的毛。叶互生，小叶3，倒卵形、倒卵状长圆形或长圆形，长5~15mm，宽3~8mm，主脉与叶缘疏生白色毛；托叶长卵形，宿存，有长缘毛。1~3花腋生；小苞片4，1个生于花梗的关节下，另3个生于萼下；萼钟状，深紫色，长约2.5~3mm；花冠淡红色。荚果卵状长圆形，通常较萼稍长或不超过萼的1倍，外面有细短毛。花果期6~10月。

图1188　鸡眼草 Kummerowia striata

图1189　长萼鸡眼草 Kummerowia stipulacea

产来凤、咸丰、宣恩、鹤峰、利川、巴东、神农架、房县、丹江口、武汉（江夏）、罗田。生长在海拔1 300m以下山坡草地或林下。分布云南、贵州、四川、湖南、广东、福建、江苏、河北及东北。越南、朝鲜、日本及北美洲也有。全草药用，有利尿通淋、解热止痢之效，又可作饲料和绿肥。

2. 长萼鸡眼草 （图1189）

Kummerowia stipulacea (Maxim.) Makino ——*Lespedeza stipulacea* Maxim.

一年生草本，高10~25cm。分枝多而开展，幼枝被疏而向上的硬毛。小叶3，倒卵形或椭圆形，长7~20mm，宽3~12mm，先端圆或微凹，有短尖，基部楔形，上面无毛，下面中脉及边缘有白色长硬毛；托叶2，宿存，有短缘毛。花1~2簇生叶腋；花梗有白色硬毛，有关节；小苞片3，小；萼钟状，萼齿5，卵形，在果期长为果的1/2；花冠上部暗紫色，龙骨瓣较长。荚果卵形，长约4mm，有1种子；种子黑色，平滑。花果期8~10月。

产来凤、咸丰、宣恩、巴东、房县、罗田。生长在海拔1 000m以下山坡草地上。分布江苏、安徽、浙江、江西、陕西、甘肃、山西、河北、河南、山东及东北。全草药用，能清热解毒，健脾利湿，又可作牧草及绿肥。

62. 酢浆草科 OXALIDACEAE

草本（有时半灌木状）或灌木，少数乔木状，常产生肉质根状茎或鳞茎状的块茎。叶互生，羽状或掌状复叶，或由小叶遏失而成为单叶，有柄，小叶在夜晚及在芽中反折，无托叶。花两性，有时有闭花受精的花，辐射相称，单个的伞形聚伞花序或总状花序，花被两列（闭花受精的花缺花瓣）；花萼5裂或5片，覆瓦状；花冠有5花瓣，分离或有时基部合生；雄蕊10，有时5枚成退化雄蕊，基部合生，两轮，外轮与花瓣对生，花药2室，内向，纵裂；雌蕊单一，子房上位，5室，有5心皮，中轴胎座，每室胚珠1或多数，花柱5，分离，宿存，柱头顶生，通常头状，有时短裂。蒴果室背开裂，或少数为浆果；种子有直的胚，胚乳肉质。本科7属，约1000种，多生长在热带。我国有3属，13种，南北均产。本书收载湖北1属3种。

酢浆草属 Oxalis L.

草本，少数灌木。叶互生或基生，有掌状3小叶，通常有托叶。花1至数朵，顶生叶腋总梗上，白色、淡红色、红色或黄色；萼片覆瓦状；花瓣易凋萎；雄蕊10，基部合生；子房5室，花柱5，分离。蒴果胞背开裂。本属约500种，主要分布南美洲及非洲的亚热带和热带地区。我国有8种。本书收载湖北3种。

1. 花白色或白色而带紫斑。
   2. 茎匍匐；叶互生 …… 1. 酢浆草 Oxalis corniculata
   2. 根状茎倾斜；叶从茎基部丛生 …… 2. 上天梯 Oxalis griffithii
1. 花紫红色；地下部分有鳞茎 …… 3. 南天七 Oxalis corymbosa

1. 酢浆草 （图1190）

Oxalis corniculata L.

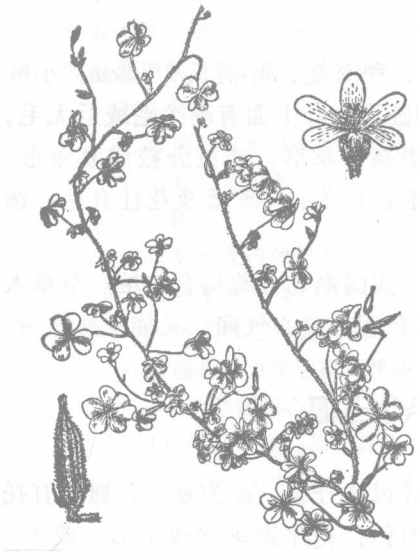


图 1190 酢浆草 Oxalis corniculata

多年生草本，多少被毛。茎地上匍匐，根基部稍肥厚。叶互生，有长柄；小叶宽倒心形，长 1～1.5cm，宽 1～2.5cm，先端凹入，全缘；托叶小，显著，耳形。花梗直立，先端有线形或披针形苞片看生，小花梗 3～8，伞形；花黄色，直径约 8mm。蒴果圆柱形，长 1.5～2.5cm；种子多数，宽卵形。花期 4～6 月。

产来凤、宣恩、利川、建始、鹤峰、巴东、神农架、兴山、宜昌、武汉、罗田。生长在海拔 1 800m 以下阴湿草丛中。我国南北各地都有。分布世界温带及热带地区。全草入药，有清热解毒、利尿、消肿、散瘀止痛之效。

2. 上天梯 麦刁七、麦王七、麦子七、一条龙（巴东） （图 1191）

Oxalis griffithii Edgew. et Hk. f.

多年生草本。根状茎斜上，脱落叶柄的基部宿存。叶根生，有长柄，长 10～12cm，有疏毛；小叶无柄，倒三角状宽卵形，长 3～3.5cm，宽 3～4cm，先端稍平截形，中凹下，侧耳片钝，叶两面被柔毛，有缘毛。花梗长 10cm 左右，中部有卵状披针形的小苞片；花单生，白色；萼片披针形，长 5mm；花瓣倒卵状披针形，长 2cm，宽 1cm。花期 3～4 月。

产来凤、宣恩、利川、建始、鹤峰、五峰、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 750～2 300m 处水沟边或林荫草丛中。广布于长江流域及其以南自台湾到云南等省（区）。印度、日本也有。全草药用，治跌打损伤、劳伤，能通关过气。

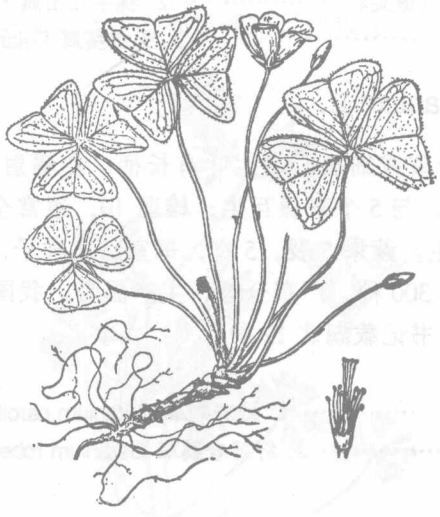


图 1191 上天梯 Oxalis griffithii

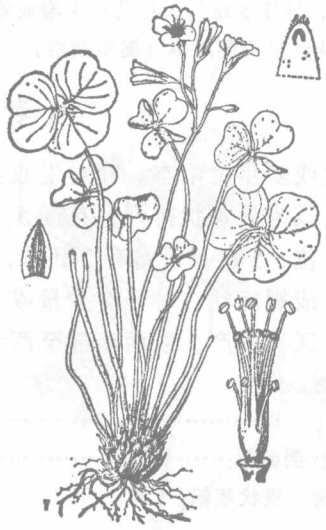


图 1192 南天七 Oxalis corymbosa

3. 南天七（鹤峰） 百合还阳（巴东） （图 1192）

Oxalis corymbosa DC. ——*Oxalis martiana* Zucc.

多年生草本，地下有鳞茎着生，有褐色鳞片。叶基生，稍有毛，叶柄长 5～8cm；小叶宽卵状倒心形，长 2～3cm，宽 2.5～4cm，上端凹入，两侧圆形，叶上面有疏柔毛或近无毛，下面有柔毛，全缘，近边处有红色腺点。花茎高 10cm 或更高，伞形，或更分枝成复伞形，花淡紫色；萼片钝，先端有 2 线状腺体，长 5mm；花瓣无毛；长 1cm；雄蕊及花柱有毛。蒴果短线形，长 1.7～2cm，有毛。花期 6 月。

产鹤峰、巴东、武汉。都为栽培。原产美洲热带地区，我国南北各地均有栽培。全草入药，为劳伤药；根为红伤药，甜，温补（巴东）；地下鳞茎药用，治心气痛，又能止血除劳。

63. 牻牛儿苗科 GERANIACEAE

草本，有时半灌木状或灌木状。叶互生或对生，边有牙齿或分裂，或为复叶，通常有托叶，有毛，少数无毛，脉掌状。花两性，辐射相称或左右对称，花序聚伞状或伞形，或 1～2 花，有苞片；花被两轮；萼片 5，分离，覆瓦状排列，少数 4 或 8；花瓣 5，分离，少数 8、4、2 或无花瓣，蜜腺与花瓣互生；雄蕊 5～15，每轮 5，有 1～2 轮有时为鳞片状或无花药的退化雄蕊，花药 2 室，纵裂；雌蕊 1，3～5 裂，子房上位，心皮 3～8 室，中轴胎座，每室胚珠 1～2，下垂，花柱 3～5，细，柱头同数，舌状，少数头状。果为蒴果，室间开裂，开裂后由基部向花柱部分反卷或旋卷。本科 11 属，850 种，多分布于亚热带及暖温带地区。我国有 4 属，70 余种，各省（区）都有分布。本书收载湖北 3 属，15 种，内 1 属 1 种为栽培种。

1. 花无距，花冠辐射相称。
   2. 雄蕊全部着生花药；成熟果瓣向上背卷，里面无毛 …… **1. 老鹳草属 Geranium**
   2. 雄蕊 10，外轮 5 雄蕊无花药；果瓣成熟时由上部扭卷呈螺旋状 …… **2. 牻牛儿苗属 Erodium**
1. 花有距，花冠呈两侧对称（温室栽培） …… **3. 天竺葵属 Pelargonium**

1. 老鹳草属 Geranium L.

一年生或多年生草本。叶对生或互生，掌状分裂或细裂，基生叶有长柄。花辐射相称，无距，单生或为聚伞状排列；花瓣 5，覆瓦状排列，与 5 个蜜腺互生；雄蕊 10，通常全有花药；子房上位，5 室，每室有 2 胚珠，花柱 5，合生。蒴果 5 裂，5 室，每室有 1 种子，喙向上卷缩而不成螺旋状；种子有少量或无胚乳。本属 300 种，广布全球，主产温带。我国约 60 种，各省（区）均产，以西南部至西北部最多。本书记载湖北 12 种。

1. 一年生植物；根细。
   2. 叶圆肾形 …… **1. 野老鹳草 Geranium carolinianum**
   2. 叶五角状倒卵形 …… **2. 纤细老鹳草 Geranium robertianum**
1. 多年生植物；根状茎粗。
   3. 茎直立。
      4. 叶掌状 3 裂 …… **3. 毛蕊老鹳草 Geranium eriostemon**
      4. 叶掌状 7 裂 …… **4. 草原老鹳草 Geranium pratense**

3. 茎平铺或上升。
5. 花单生，腋生，总梗不伸长；基生叶脱落 …… 5. 鲜卑老鹳草 Geranium sibiricum
5. 总梗伸长，有2花；基生叶多数。
6. 叶3裂。
7. 叶裂片卵形至长圆状卵形，先端渐尖或急尖 …… 6. 老鹳草 Geranium wilfordii
7. 叶裂片宽卵形，先端钝 …… 7. 东亚老鹳草 Geranium nepalense var. thunbergii
6. 叶5裂。
8. 叶裂片宽卵状菱形。
9. 叶裂片牙齿钝头 …… 8. 圆齿老鹳草 Geranium franchetii
9. 叶裂片牙齿先端急尖 …… 9. 反毛老鹳草 Geranium strigellum
8. 叶裂片稍为楔形或楔状菱形。
10. 叶基部狭心形 …… 10. 破血七 Geranium henryi
10. 叶基部浅心形，开阔。
11. 叶片两面被毛；萼片脉上被硬毛，花瓣长18mm，花丝下部被毛 ……
…… 11. 湖北老鹳草 Geranium hupehanum
11. 叶片两面近无毛；萼片脉上有短伏毛，花瓣长14mm，花丝无毛 ……
…… 12. 无毛老鹳草 Geranium wilsonii

1. **野老鹳草** （图1193）

Geranium carolinianum L.

一年生草本，高20～50cm。茎生倒向下的密柔毛，有分枝。叶圆肾形，宽4～6cm，长2～3cm，上部叶常对生，5～7深裂，每裂又3～5裂，小裂片线形，两面有柔毛；下部叶有长柄，达8cm，上部叶柄短。花成对集生于茎端或上部叶腋，花梗短，长达5mm，或近无梗，被长柔毛；萼片宽卵形，有长白毛，长5～7mm；花瓣淡红色，与萼片等长或稍长。蒴果长约2cm，有长喙，果瓣向上卷曲。花期5月，果期6月。

产武汉（江夏）。生路边草地上。分布云南、四川、河南、江西、浙江、江苏。美洲也有。全草入药，有祛风通络、收敛止泻之用。

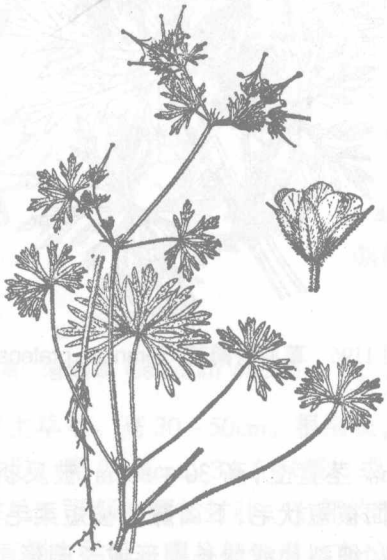


图1193 野老鹳草 Geranium carolinianum

图1194 纤细老鹳草 Geranium robertianum

2. 纤细老鹳草 （图 1194）

Geranium robertianum L.

一年生草本，全株被毛，高 25～40cm。茎直立或斜倚，多分枝。叶对生，五角状倒卵形，长宽各 4～6cm，3～5 全裂，裂片卵形，羽状深裂，小裂片长圆形，有短尖头；叶柄长为叶片长的 2～4 倍，上部叶有短柄。花序总梗较叶长，顶生 2 花，花梗较花略短；萼片披针形，有长白毛，有 3 脉；花瓣红紫色，倒卵状楔形，较萼片长 2 倍。蒴果长 1.8～2.5cm。花期 5 月。

产恩施、建始。生于海拔 1 000m 山沟中。分布云南、贵州、四川。欧洲、日本也有。

3. 毛蕊老鹳草 （图 1195）

Geranium eriostemon Fisch. ——*Geranium platyanthum* Duthie

多年生草本。根状茎斜生，稍木质，直径 5mm，先端有淡褐色宽鳞片着生，鳞片长 2cm。茎直立，高 30～80cm，有开展的长柔毛。叶互生，肾状五角形，宽 5～10cm，掌状五深裂或少数为中裂，裂片菱状卵形，宽 2～4cm，边缘有羽状浅裂状牙齿，有尖头，上面有长伏毛，下面脉上被刺毛状柔毛；基生叶有长柄，长为叶片的 2～3 倍，长达 12cm，密被开展的刺毛状长柔毛，茎生叶有短柄，上部叶无柄。聚伞花序顶生，花序柄 2～3，出自 2 叶状苞片腋间，顶端有 2～4 花；花梗长 1～1.5cm，被腺状长柔毛；萼片卵形，长 1cm，密被腺毛；花瓣蓝紫色，宽倒卵形，长 1.5cm。蒴果长 3cm，被开展的长柔毛。花期 6～7 月。

产湖北西部。生于湿润林缘、灌丛中。分布四川、甘肃、陕西及华北至东北。前苏联也有。叶含鞣酸，可提栲胶。

图 1195 毛蕊老鹳草 Geranium eriostemon

图 1196 草原老鹳草 Geranium pratense

4. 草原老鹳草 （图 1196）

Geranium pratense L.

多年生草本。根状茎横走或斜上，直径 8～10mm。茎直立，高 30～80cm，被反折的短柔毛。基生叶多数，有长柄，叶肾状圆形，宽 6～12cm，上面被短伏毛，下面脉上被短柔毛，叶掌状 7 深裂，裂片卵形或披针形，下部楔形，上部有羽状半裂，细裂片线状长圆形或长圆形，急尖；托

叶披针形，长1～1.7cm，被毛；叶柄长 15～30cm，被反折毛；茎生叶与基生叶相似，有短柄；上部叶对生。花多数，假两歧伞房形；总梗长 3～10cm，有 2 花，与花梗同被腺毛；苞片披针状线形，长 10mm，被微伏毛；花梗长 1.5～3cm；萼片长 1～1.4cm，有 3 脉，被腺毛，长圆状卵形；花瓣宽倒卵形，或近圆形，较萼长，有缘毛，蓝色，少数为白色。果喙长 3cm，密被柔毛。

产湖北西部。生于林缘草地上，分布四川及西北、华北、东北。朝鲜、日本、蒙古、欧洲也有。

图 1197 鲜卑老鹳草 Geranium sibiricum

5. 鲜卑老鹳草 （图 1197）

Geranium sibiricum L.

多年生草本，高 30～100cm。根直立，分枝或不分枝。茎细长，倒伏，稍有倒伏毛。叶宽肾状五角形，基部宽心形，长3～6cm，宽 4～8cm，掌状 5 深裂；裂片卵状披针形，有齿状深缺刻，两面有疏伏毛；叶柄长。花单个腋生，花梗长 4～5cm，近中部有 2 披针形苞片，有倒生微柔毛；萼片长圆状披针形，长 4mm，边膜质，花瓣淡红色。果长 1.5～2cm，有微柔毛。花期 7 月，果期 8～9 月。

产兴山及神农架。生长在山坡草丛中。分布西藏、四川及西北、华北、东北。蒙古、前苏联及欧洲其他各国也有。

图 1198 老鹳草 Geranium wilfordii

6. 老鹳草 （图 1198）

Geranium wilfordii Maxim.

多年生草本，高 40～80cm。根状茎短而直立，有略粗的长根。茎细长。叶对生，肾状三角形，基部心形，长 3～6cm，宽 4～9cm，3 深裂，中央裂片稍大，卵形至长圆状卵形，先端尖，上部有缺刻或粗锯齿，两面稍有伏毛，侧裂片张开，稍小。花序腋生，总梗长 2～3cm，2 花，花梗长 2cm；萼片卵形，长 5mm，有毛；花瓣淡红色，匙形。蒴果长 2cm。花期 7 月。

产神农架、房县、丹江口。生长在海拔 650～1 400m处山沟阴湿处。分布四川及华东、华北、东北。朝鲜、日本也有。

7. 东亚老鹳草 （图 1199）

Geranium nepalense Sw. var. thunbergii (S. et Z.) Kudo—— *Geranium thunbergii* S. et Z.

多年生草本。高 30～50cm。根细长，斜生。茎蔓生地上，近方形，有倒生毛。叶对生，肾状五角形，宽 2～4cm，3～5 深裂，裂片宽卵形，有齿状缺刻或浅裂，上面有疏伏毛，下面有疏柔毛；下部叶柄长过叶，上部的稍短。花序腋生，总梗长 2～8cm，有 2 花；花梗长 1～2cm，有倒生柔毛；萼片披针形，有长白毛，边膜质；花瓣小，紫红色，稍长于萼片。蒴

果长 1.7cm，有柔毛。花期 6～7 月。

产巴东、宜昌、房县。生长在海拔 600～1 200m 处阴湿沟边、田野中。分布我国西南、西北、华中至华东。日本也有。全草药用，能强筋骨、祛风湿，又能收敛、止泻。

图 1199 东亚老鹳草 Geranium nepalense var. thunbergii

图 1200 圆齿老鹳草 Geranium franchetii

8. 圆齿老鹳草 破血子（巴东）（图 1200）

Geranium franchetii Knuth

根状茎粗，直径 1～1.5cm，褐色。茎高达 60cm，常两歧状分枝，无毛，有沟棱。基生叶早脱落；茎生叶五角状肾圆形，长 2～4cm，宽 4～7cm，基部弯缺急尖，掌状 5 中至深裂，裂片宽卵状菱形，边缘有粗浅裂状缺刻，缺刻卵形或长圆形，先端钝或圆，上面疏被毛，下面脉上被刺毛状长柔毛；叶柄长 8～12cm，疏被柔毛或近无毛；上部叶有短叶柄或近无柄；托叶棕褐色，长 6～10mm，无毛。总梗细，长达 10cm，花两歧状聚伞花序，花梗细，长 2.5～5cm，被柔毛，有 2 花；萼片卵形或卵状长圆形，长达 6mm，宽达 3mm，被柔毛，有 5～7 脉，芒长 1.5mm；花瓣紫红色，长 1.5cm，先端有缺刻。蒴果长 2cm，喙被微柔毛。花期 10 月。

产巴东、神农架。生于海拔 1 800m 处林下。分布四川。

9. 反毛老鹳草 （图 1201）

Geranium strigellum Knuth

多年生草本。茎近直立，高 25～30cm。根状茎斜

图 1201 反毛老鹳草 Geranium strigellum

上，直径7mm，密被鳞片。茎上部有反折的毛。基生叶五角状心状肾形，长4.5cm，宽5.5cm，基部弯缺宽，密被透明伏毛，掌状5深裂，裂片宽卵状菱形，边有缺刻状牙齿，急尖，有短尖；叶柄长达13cm，被反折柔毛；上部叶3裂，近无柄；托叶分离，披针形，长6mm。花总梗长11cm，被反折毛；苞片钻形，长6～7mm，被毛；花梗长1.5～3cm，密被毛；萼片卵状披针形，长7mm，短尖长1.5mm，有3脉，脉上被刚毛；花瓣宽倒卵形，长1.5cm，红色；花丝下部被刺毛；花柱被微柔毛。花期10月初。

产巴东、长阳。生于海拔2 000m处山坡林下。

10. 破血七 破血子（巴东）（图1202）

Geranium henryi Knuth

图1202 破血七 Geranium henryi

多年生草本，高30～40cm。根状茎粗，肉质。茎直立，两歧分枝，上部被反折的毛。叶膜质，肾状五角形，长5cm，宽6～7cm，基部狭心形，5深裂至四分之三，裂片菱状短楔形，上部有齿状缺刻，齿急尖，有短尖，上面有密短伏毛，下面有密长毛；叶柄长达10cm，有向下生的柔毛；上部叶戟形，3裂，近无柄。花总梗长达10cm，有反折毛，花梗长2～3cm；萼片披针形至卵状披针形，有5脉，长7～8mm，有疏长毛；花瓣紫红色，长1.5cm，宽8mm；花丝有疏长柔毛。果有毛。花期7月，果期9月。

产五峰、巴东、神农架、兴山。生于海拔1 800～2 500m处林中草丛中。分布四川、河南。全草入药，可止泻。地下根茎泡酒内服，破瘀积，治关节炎。妇女忌用。

11. 湖北老鹳草 （图1203）

Geranium hupehanum Knuth

图1203 湖北老鹳草 Geranium hupehanum

多年生草本。茎自基部分枝，高达50cm，被反折的伏毛。叶纸质，中部叶半卵形，长6～7cm，宽8～10cm，基部浅心形，上面被伏毛，下面脉上被刚毛，掌状5深裂；裂片楔形或楔状菱形，有粗缺刻状牙齿；托叶合生，披针状卵形，长达8mm，淡褐色；叶柄长达15cm，被反折伏毛。花总梗长达13cm，密被反折毛；苞片披针形，长5～6mm，近无毛；花梗长2.5～3cm，密被反折的卷伏毛；萼片宽卵形，长8mm，有5脉，上部紫色，脉上被硬毛；花瓣宽卵形，长1.8cm，基部狭楔形；花丝下部及子房被长硬毛；花柱密被微毛。

产神农架、兴山。生长在林下草丛中。

12. 无毛老鹳草 破血子（神农架） （图1204）

Geranium wilsonii Knuth

多年生草本。茎直立，高达60cm，疏被向下的伏

毛。叶纸质，对生，宽心状三角形，长6cm，宽8cm，基部弯缺宽广，上面浓绿色，近边缘处被短伏毛，上下两面近无毛或有少数短伏毛，3～5深裂，裂片宽菱形，急尖，边缘有缺刻状牙齿，小裂片稍急尖，有短尖；柄密被白色下向柔毛，长1～1.5cm；上部叶基部微缺或宽楔形，3裂，侧裂片开展，宽披针形，有粗牙齿；托叶披针形，长达8mm，渐尖，淡棕色。总梗长达8cm，上部的渐短，疏被反折毛，细；苞片线状钻形，急尖，棕色，长4.5～7mm；花梗长1～2cm，密被下向的伏毛，果时反卷；萼片卵形，长8mm，宽3～3.5mm，外面有5脉，脉上被伏长柔毛，短尖头长1.5mm；花瓣长1.4cm，紫红色，圆倒卵形；雄蕊无毛；花柱被微柔毛或近无毛。果裂瓣被长伏柔毛。花期8月。

产神农架。生长于海拔1 500m处沟边石上。

图1204 无毛老鹳草 Geranium wilsonii

2. 牻牛儿苗属 Erodium L'Herit.

草本，少数为小灌木或近无茎丛生。枝基常有关节。叶对生或互生，有托叶，羽状浅裂或细裂，边常有牙齿。总梗腋生，伞形花序，或因退化而有1花；花辐射对称，少数稍呈左右对称；萼片5，覆瓦状；花瓣5，下位，覆瓦状；腺体5，与花瓣互生；雄蕊10，5枚无花药，鳞片状，与花瓣对生，5枚有花药，与萼片对生；子房5室，每室胚珠2。蒴果5瓣，各有单种子，成熟时花柱旋卷，果瓣里面被毛。本属60种，分布亚洲、欧洲、非洲、大洋洲及拉丁美洲。我国产4种，分布西南至东北。本书收记湖北1种。

图1205 牻牛儿苗 Erodium stephanianum

牻牛儿苗 （图1205）

Erodium stephanianum Willd.

一年生或二年生草本，高15～50cm。茎单生，被微柔毛；基生叶多数，脱落，与茎生叶同形；下部叶有柄，卵形至卵状三角形或三角形，长4～6cm，宽3～4cm，2～3次羽状全裂，小裂片宽线形，沿叶轴下延；托叶线状披针形，长6～7mm，无毛；叶柄长4～6cm。花总梗长6～7cm，密被绢毛及长毛；有2～4花；苞片线状钻形，长5mm，膜质；花梗长1～2cm，密被绢毛状绒毛；萼片卵形或倒卵形，长8～9mm，有芒尖；花瓣紫色，宽卵形或圆卵形，长1cm。果喙密被毛，长3～4cm。

产湖北西北部。生于草坡、沟边。分布我国西南至东北。朝鲜、前苏联、印度也有。全草药用，可强筋骨、去风湿，并有清热解毒之效。又可提取栲胶。

3. 天竺葵属 Pelargonium L'Hérit.

多年生草本或小灌木，稍呈肉质。叶通常为对生单叶，有掌状脉或羽状脉，浅裂或至全裂。花各色；萼有一距与花梗合生，萼片与花瓣通常5，上部2花瓣通常较大而显著；雄蕊10，基部多少合生，一部分无花药；子房5室，每室胚珠2。蒴果5室，有长喙，成熟时向上反卷。本属250种，主产于非洲。我国常见栽培的有7~8种，本书收记常见栽培的1种。

马蹄天竺葵

Pelagonium zonale Ait.

多年生草本，小灌木状。茎直立，有毛，圆柱形，肉质，高约30cm。叶互生，有长柄，心状圆形，边有钝圆浅齿，长3~3.5cm，宽5~5.5cm，叶上面有明显的马蹄形斑纹。花序总梗腋生，长10~20cm；伞形花序有多花，有小苞，苞片卵形；萼片长4~6mm；花瓣细长，长约8~10mm，上方2瓣稍宽大，深红色至白色。

原产南非，武汉各公园常见栽培。

64. 旱金莲科 TROPAEOLACEAE

稍肉质草本，平卧、缠绕或攀援。叶互生，单叶，少数为羽状复叶，盾状，有时浅裂或多裂，无托叶。花单性，左右对称，有距，单生，腋生，少数成伞形，花被两轮；花萼2唇状，萼片5，分离，背面1片伸成距形；花瓣5，分离，常有爪，覆瓦状，上面2花瓣较小，插生在距的开口处；雄蕊8，分离，成2轮，不等长，花药2室，纵裂；雌蕊1，子房上位，3室，3裂，3心皮，中轴胎座，每室有1个下垂的胚珠，花柱1，柱头3裂，线形。果为一个有3种子的分果，每分果瓣自短轴分离后仍保留不裂；种子有直的胚，通常无胚乳。本科1属50种，产拉丁美洲。我国引入栽培1种草花。

旱金莲属 Tropaeolum L.

属的性状同科。

旱金莲 （图1206）

Tropaeolum majus L.

一年生或多年生直立或蔓性草本，有或无毛，多少肉质。叶有长柄，圆形或稍肾形，直径5~15cm，盾状，有9条主脉自叶柄基部分出，边有棱角或波状，全缘，叶下面稍有毛。花黄色、红色、猩红色、褐红色、乳白色或杂色，直径2.5~6cm；距长2.5~3.5cm，直或弯曲；花瓣片通常圆形，有时有短尖或有齿，下部的在爪上作深流苏状。

原产拉丁美洲，我国各地栽培作观赏花卉。武汉市公园常有栽培。

图1206 旱金莲 Tropaeolum majus

65. 亚麻科 LINACEAE

多为草本，有时为灌木。叶互生或对生，少数为轮生，单叶，全缘，有或无托叶。花两性，辐射相称，排成二歧聚伞花序或为蝎尾状聚伞花序，有时呈总状，花被2轮；萼片5，分离或基部合生，少数4裂；花瓣5，少数为4，在芽中旋转式的，分离，常有爪，爪有鸡冠状突起或无突起，早落；雄蕊5而与花瓣互生，或10或更多，花丝下部合生成环，外面或有腺体，有时雄蕊5与5或10齿形退化雄蕊互生，花药2室，内向，纵裂；雌蕊单一，子房上位，心皮5，5室，少数3～4室，或因心皮中脉侵入而伪呈10室，中轴胎座，每室胚珠2，花柱与子房室同数，分离，丝状，柱头头状。果为室间开裂的蒴果或核果，花萼宿存；种子有直胚。本科9属200种，广布全球，以暖温带较多。我国有5属，12种，南北均产。湖北有2属，2种。

1. 草本；花柱5 …… 1. 亚麻属 Linum
1. 小灌木；花柱3～4 …… 2. 石海椒属 Reinwardtia

1. 亚麻属 Linum L.

草本，有时基部呈木质。叶狭窄，全缘，无托叶或有腺状托叶。花红、黄、青、白各色，有各式花序；萼片5，全缘；花瓣5，易脱落；雄蕊5，基部合生，通常与小的假雄蕊互生，腺体5，小，与雄蕊筒外侧合生，与花瓣对生；子房5室，每室有假隔膜而再分成2室，胚珠每室2，花柱5，分离。蒴果5裂，室间开裂；种子扁平，胚乳少量。本属90种，主产于欧洲，分布温带及亚热带。中国有野生的6种，另有亚麻1种常见栽培。湖北有1种。

图1207 野亚麻 Linum stelleroides

野亚麻 （图1207）

Linum stelleroides Planch.

一年生草本，无毛。茎圆，直立，高40～60cm，上部分枝。叶互生，线形，长1～3cm，宽2～3mm，有3脉，全缘，先端钝，或急尖稍钝，基部渐狭。花序聚伞状，花梗长1～1.5cm；花淡红色或紫红色；萼片下部有3脉，椭圆形至宽卵形，急尖，长3～3.5mm，边稍膜质，有少数黑色突出的腺点；花瓣倒卵形；柱头小。蒴果球形，宽3.5～4mm；种子长椭圆形，长2mm，扁平，褐色，有光泽。花期6～9月。

产襄阳地区。生于山地草丛中。分布河南、河北、山东、辽宁。日本、朝鲜、前苏联西伯利亚地区也有。

2. 石海椒属 Reinwardtia Dumortier

小灌木。叶互生，全缘或有粗齿，有叶柄；托叶小，钻形，早落。花黄色，束生，或为腋生或顶生聚伞花序，少数单生；萼片5，全缘，披针形，渐尖；花瓣5，在芽中旋转，远

较萼片为长；雄蕊5,花丝基部相连，假雄蕊5，与雄蕊互生，腺体2~3；子房3~4室，每室有2小室，每室胚珠1；花柱3~4，丝状，分离或基部连合。蒴果球形，室背开裂成6~8片；种子肾形。本属2种，分布我国至印度、巴基斯坦、锡金、尼泊尔。我国1种。湖北也产。

石海椒　（图1208）

Reinwardtia trigyna（Roxb.）Planch. ——*Linum trigynum* Roxb.

高达1m，无毛。叶倒卵状椭圆形或椭圆形，长2~6cm，宽7~25mm，先端钝急尖，有短尖，基部渐狭，全缘，或有不显著的圆齿状锯齿；叶柄1cm。花直径2.5cm；萼片长1cm，宽3mm；花瓣黄色，倒卵形至倒卵状披针形，长2.5cm，宽1.3cm；花柱3，基部合生。蒴果球形，宽1cm。

图1208　石海椒 Reinwardtia trigyna

产宜昌。分布云南、四川、贵州。喜生于由石灰岩形成的土壤上。常见于路旁、山坡、岩边或沟边。越南、缅甸、印度尼西亚至印度也有。嫩枝、茎和叶供药用，能清湿热、利尿。

66. 蒺藜科 ZYGOPHYLLACEAE

小灌木或灌木，少数为乔木或草本。枝通常有关节。叶对生，少数互生，常带肉质至革质，羽状复叶，有时为单叶或2小叶；托叶常存，革质，被毛，肉质或刺状。花两性，辐射相称或左右对称，单生或成聚伞状，花被2轮，覆瓦状或少数镊合的；萼宿存，萼片5或4，分离或少数基部合生；花瓣与萼片同数，分离，有花盘；雄蕊成5数的1~3轮，不等长，外轮常与花瓣对生，花丝分离，基部有时有鳞片，花药2室，内向，纵裂；雌蕊1，子房上位，有沟、角或翅，4~5室，4~5心皮，中轴胎座，每室胚珠2至多数，少数1，花柱单一，有角或沟，柱头单一。果为蒴果，室背开裂或室间开裂，少数为核果状的浆果；种子有直或弯的胚。本科27属，200种，主要分布在热带及温带地区。我国有5属，33种，南北均有分布。湖北有1属，1种。

蒺藜属 Tribulus L.

草本，分枝，枝常匍匐。叶为双数羽状复叶，有托叶；小叶数对至多数，常各对的一小叶较小。花单生叶腋，白色或黄色；萼片5，覆瓦状排列，脱落或宿存；花盘环状，10裂；雄蕊10，较长的5个与花瓣对生，较短的5个外面有腺体，与花瓣互生；子房5~12裂，5~12室，花柱短，柱头5~12裂，胚珠每室1~5。果有5棱，后5~12离生分裂，角质或骨质，背面有翅、刺或疣状突起；种子无胚乳。15种，产世界热带或亚热带，尤以非洲为多。我国有2种，南北各省干燥地及砂地常见。湖北1种。

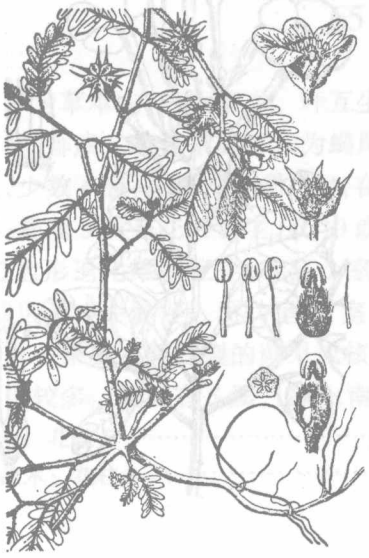


图 1209 蒺藜 Tribulus terrestris

蒺藜 （图 1209）

Tribulus terrestris L.

一年生或二年生草本，茎、叶轴及花梗等被短的曲毛及开展的毛；茎基部分枝，匍匐，长达 1m，有沟。叶连短柄在内共长 1～6cm，小叶4～8对，长椭圆形，长 8～15mm，宽 3～4mm，先端钝，基部不对称，全缘，叶两面尤以下面被白伏毛；托叶离生，披针状三角形，长约 3mm。花梗长 1～2cm；萼片卵状长椭圆形，渐尖，花后脱落，背面稍密生伏毛，长 4～5mm；花瓣黄色，较萼稍长；子房被密毛。果直径约 1cm，成熟后分离成 5 片，各片木质，外侧有硬突起及两个长刺。花期 7～10 月。

产襄阳县。多生于荒丘、路旁及田边。分布全国各地，长江以北最普通。全世界温带地区都有。为常见田间杂草。果入药，有散风、平肝、明目之效；种子可榨油；茎皮纤维供造纸。

67. 芸香科 RUTACEAE

乔木、灌木或木质藤本，少数为草本，全体含芳香挥发油。叶互生，少数对生，复叶或单叶；叶片通常有腺点，边全缘或有锯齿，齿缝常有腺点。花两性，有时单性，辐射对称，少数为左右对称，排成顶生或腋生的总状、聚伞圆锥形、伞房圆锥形、穗状花序，或有时单生；萼片 5～4，少数为 8～7(则无花瓣)，通常基部合生，很少离生，覆瓦状排列；花瓣与萼片同数，离生，通常覆瓦状排列，少数镊合状，着生在花盘上；雄蕊 5～4，或为花瓣的倍数，少数更少，与萼片对生，花丝分离，少数是中部以下合生成束，药 2 室，内向纵裂，药隔的末端常有腺点；雌蕊由 5～4 或 3～1 或多数心皮组成，上位，分离或连合，花盘细小，环状、杯状或伸长为子房柄，每心皮 1 室，每室有 2～1 胚珠，少数更多，胚珠悬垂或上下叠生或并列，花柱分离或连合，柱头头状。果为蓇葖、蒴果、小核果、浆果、翅果或柑果；种子有或无胚乳，有时悬挂在增大的珠柄上，胚直立或弯生。约 150 属，1 700 种，主产热带及亚热带。我国栽培的在内有 29 属，约 150 种。本书记入湖北 14 属，35 种及 9 变种。

1. 果为蓇葖或为蒴果。
   2. 木本；花通常单性，子房每室有胚珠 1～2；果为蓇葖。
      3. 叶互生。
         4. 叶为复叶；枝有刺；雌花通常无退化雄蕊，或有退化雄蕊但极短小而为鳞片状，子房每室有胚珠 2 …… 1. 花椒属 Zanthoxylum
         4. 叶为单叶；枝无刺；雌花的退化雄蕊清晰可见，子房每室有胚珠 1 …… 2. 常山属 Orixa
      3. 叶对生 …… 3. 吴茱萸属 Euodia
   2. 草本；花通常两性，子房每室有胚珠 3 或更多；果为蒴果。
      5. 花辐射对称；内果皮宿存，胚弯曲。

6. 心皮 5～4。
7. 心皮仅基部合生；花白色带黄 …… 4. 松风草属 Boenninghausenia
7. 心皮合生至中部或中部以上；花金黄色 …… 5. 芸香属 Ruta
6. 心皮 2 …… 6. 山麻黄属 Psilopeganum
5. 花略呈左右对称；内果皮脱落，胚直立 …… 7. 白鲜属 Dictamnus
1. 果为核果、浆果或柑果。
8. 果为核果。
9. 木质藤本；叶为 3 小叶复叶 …… 8. 飞龙掌血属 Toddalia
9. 乔木或灌木；叶为复叶或单叶。
10. 落叶性；叶为 2～9 对小叶的单数羽状复叶 …… 9. 黄檗属 Phellodendron
10. 常绿性；叶为单叶 …… 10. 茵芋属 Skimmia
8. 果为浆果或柑果。
11. 果为浆果；幼枝上绝无腋生针刺，小叶与叶轴连接处无关节 …… 11. 黄皮属 Clausena
11. 果为柑果；幼枝上着生单独的或成对的针刺；小叶与叶轴连接处有关节。
12. 落叶性；叶为 3 小叶复叶 …… 12. 枳壳属 Poncirus
12. 常绿性；叶为单叶或单身复叶。
13. 子房 2～5 室，每室有胚珠 2；果直径最大不超过 3cm …… 13. 金桔属 Fortunella
13. 子房 8～14 室，少数更多或更少，每室有胚珠 4～12；果直径通常 3cm 以上 ……
…… 14. 柑橘属 Citrus

1. 花椒属 Zanthoxylum L.

乔木、灌木或木质藤本，有香气，通常有皮刺。叶互生，单数羽状复叶，少数为 3 小叶复叶或单小叶；小叶对生或互生，无柄或近无柄，边有锯齿，齿缝外有腺点，少数全缘。花小，单性异株，少数为两性，排成顶生或腋生的圆锥花序，少数近于簇生；花被单层或分化为花瓣及花萼；单层花被片 8，大小不等；萼片及花瓣均为 5～4；雄花有雄蕊 5～4，着生在花瓣上，有发育不全的心皮，顶端 2～4 裂，少数不裂；雌花通常无退化雄蕊或有而为短小的鳞片状体，插生在花盘的基部四周，为萼片所掩蔽；雌蕊由 5～2 多至 7 心皮组成，每心皮 1 室，每室有 2 胚珠，胚珠通常并列，花盘小或不明显，花柱长，略侧生，分离或连合。果为蓇葖，红色至紫红色，少数灰色或灰褐色，外果皮表面常有腺点，内果皮薄革质，每心皮 2 瓣裂，有 1 黑色而光亮的种子；种子有胚乳。约 250 种，广布亚洲、非洲、美洲和大洋洲。我国约有 45 种，分布黄河南北各地。本书记入湖北 14 种及 3 变种。

1. 木质藤木。
2. 小叶片 15～25 …… 1. 花椒簕 Zanthoxylum scandens
2. 小叶片 5～9，少数为 3 或 11。
3. 果表面有针刺 …… 2. 刺壳椒 Zanthoxylum echinocarpum
3. 果表面无针刺，外形似蚬壳 …… 3. 蚬壳椒 Zanthoxylum dissitum
1. 灌木或乔木。
4. 果有子房柄。
5. 小叶片上面有刚毛 …… 4. 野花椒 Zanthoxylum simulans
5. 小叶片上面无刚毛 …… 4a. 柄果花椒 Zanthoxylum simulans var. Podocarpum

4. 果无子房柄。
6. 总叶柄有宽翅 …… 5. 竹叶椒 Zanthoxylum planispinum
6. 总叶柄无翅或有狭翅。
7. 小叶片 1～3。
8. 小叶片 3，无柄，边全缘 …… 6. 直刺花椒 Zanthoxylum armatum
8. 小叶片 1～3，少数 3～5，有短柄，边有不规则的钝锯齿。
9. 小叶片边缘无针刺 …… 7. 异叶花椒 Zanthoxylum dimorphophyllum
9. 小叶片边缘有针刺 …… 7a. 刺异叶花椒 Zanthoxylum dimorphophyllum var. spinifolium
7. 小叶片 5 以上。
10. 小叶片 5～11。
11. 小叶片上面有短硬毛，边缘为波浪形 …… 8. 波叶花椒 Zanthoxylum undulatifolium
11. 小叶片上面无短硬毛，边缘不为波浪形。
12. 小叶片卵形至卵圆形。
13. 小叶片下面只中脉基部两侧通常密被长柔毛 …… 9. 花椒 Zanthoxylum bungeanum
13. 小叶片下面被长柔毛 …… 9a. 毛叶花椒 Zanthoxylum bungeanum var. pubescens
12. 小叶片披针形或长圆形。
14. 小叶片狭披针形或狭长圆形 …… 10. 狭叶花椒 Zanthoxylum stenophyllum
14. 小叶片披针形或椭圆状披针形。
15. 小叶片长 5cm 以上 …… 11. 小花花椒 Zanthoxylum micranthum
15. 小叶片长 5cm 以下 …… 12. 香椒子 Zanthoxylum schinifolium
10. 小叶片 7～29。
16. 小叶片 7～21，长 5～10cm …… 13. 尖叶花椒 Zanthoxylum oxyphyllum
16. 小叶片 11～29，长 1～3cm …… 14. 巴山花椒 Zanthoxylum pashanense

1. 花椒簕 藤花椒（崇阳） （图 1210）

Zanthoxylum scandens Bl. ——*Zanthoxylum cuspidatum* Champ. ——*Fagara cuspidata* (Champ.) Engl.

木质藤本。茎枝有成水平方向或略弯向下直出的皮刺。单数羽状复叶，总叶柄有狭翅及略向后弯的皮刺；小叶片 15～25，对生或近对生，或在总叶柄上部的为对生，在下部的为互生状，坚纸质至革质，卵形或卵状长圆形，长 4～8cm，宽 1.5～3.5cm，先端长尾状渐尖，钝头而微凹入，基部楔形或急尖，两侧略不等齐，边有不规则的细圆齿，两面无毛，上面有光泽；小叶柄长 2～5mm。伞房圆锥花序腋生，长 2～5cm。果红色或褐红色，密生较粗大的腺点；成熟心皮 1～4，先端有短的喙状尖；种子扁球形，直径 4～5mm。花期 3～4 月，果期 7～8 月。

图 1210 花椒簕 Zanthoxylum scandens

产鹤峰、崇阳、通山。生长在海拔 200～350m 的山坡上及河坎路边。分布广东、广西、台湾、云南、贵州、湖南、江西、福建。种子油可制肥皂和作润滑油。

2. 刺壳椒　三百棒（鹤峰）　（图 1211）

Zanthoxylum echinocarpum Hemsl.

灌木状木质藤本。枝干有稀疏皮刺，被短柔毛。单数羽状复叶，总叶柄有小皮刺及短柔毛；小叶片 5～9，少数为 3 或 11，对生或近对生，革质，长圆形、卵状长圆形或长椭圆形，长 6～10cm，宽 2.5～4.5cm，先端短渐尖或尾状渐尖，钝头而微凹，基部宽楔形或圆形，边全缘，除上面中脉被短柔毛外，其余无毛；小叶柄长 1～3mm，被短毛。聚伞圆锥花序腋生。果灰色或褐灰色，表面有坚硬的针刺，刺有时分叉；成熟心皮 1～4，通常 2～3；种子圆球形，直径约 6mm。花期 3～5 月，果期 7～10 月。

产来凤、宣恩、鹤峰。生长在海拔 350～600m 的山谷林下及灌丛中。分布四川、贵州、云南、广西、广东及湖南。

图 1211　刺壳椒
Zanthoxylum echinocarpum

图 1212　蚬壳椒
Zanthoxylum dissitum

3. 蚬壳椒　三百棒、八大王（利川）　（图 1212）

Zanthoxylum dissitum Hemsl. ——*Fagara dissita* Engl.

灌木状木质藤本，高 2～3m。枝干、总叶柄及叶片下面中脉均着生略下弯的皮刺。单数羽状复叶；小叶片 5～9，少数为 11，革质，互生或近对生，长圆形、长圆状披针形或卵状长圆形，长 8～23cm，宽 2.5～6cm，先端渐尖或尾状渐尖，略弯斜，基部楔形或近圆形，两侧稍不等齐，边全缘，上面深绿色，有光泽，下面绿色，两面无毛；小叶柄长 2～8mm。聚伞圆锥花序腋生，较叶短。果淡褐色，密集成簇；果序自老枝长出，通常很短；成熟心皮 2～4，外形似蚬壳；种子扁圆形，直径约 6～7mm。花期 3～5 月，果期 7～11 月。

产来凤、咸丰、宣恩、鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、五峰、长阳、秭归、宜昌、兴山、神农架、房县、红安。生长在海拔 350～1 400m 的山坡灌丛中。分布陕西、四川、贵州、云南、广西、广东、湖南。根、茎皮及叶供药用，能祛风活络，散瘀止痛，解毒消肿。种子可榨油。

4. 野花椒 狗花椒（钟祥） （图 1213）

Zanthoxylum simulans Hance

灌木，高达 4m。皮刺粗壮，略向上生，基部扁而宽，长 6～22mm。单数羽状复叶，总叶柄有狭翅，有小针刺；小叶片 5～9，或为 11，卵形或卵状长圆形，长 2.5～7.5cm，宽 1.5～3.5cm，先端短尖，基部楔形或宽楔形，两侧略不对称，边有细圆锯齿，上面及下面中脉有刚毛状小针刺，齿缝及叶片有粗大的透明腺点，无毛；顶小叶有短柄，侧小叶无柄。聚伞圆锥花序顶生或顶生于侧枝上。果红色至紫红色，表面有粗大而凸起的半透明腺点，基部有明显的伸长的子房柄；成熟心皮 1～2，少数为 3；种子圆球形，长约 4mm。花期 3～5 月，果期 6～8 月。

图 1213 野花椒 Zanthoxylum simulans

产宜昌、钟祥、罗田、武汉。生长在海拔 100～400m 的山坡、田坎及路旁。分布我国北部及中南地区。果、叶、根供药用，为散寒健胃药，有止吐泻和利尿作用，又可提取芳香油及脂肪油。叶和果为调味香料。

4a. 柄果花椒 猪婆椒（兴山）

Zanthoxylum simulans Hance var. podocarpum（Hemsl.）Huang ——*Zanthoxylum podocarpum* Hemsl.

本变种与原种不同在于小叶片上面无刚毛，下面中脉极少着生针刺。

产利川、兴山、保康、汉阳、罗田、英山、崇阳、咸宁、武汉。生长在海拔 200～700m 的山坡、河边及路旁。分布江西、湖南、贵州、江苏、浙江、安徽。

5. 竹叶椒 花椒、狗花椒（巴东） （图 1214）

Zanthoxylum planispinum S. et Z. ——*Zanthoxylum alatum* Hemsl. var. *planispinum*（S. et. Z.）Rehd. et Wils. 灌木，高达 4m。小枝光滑，皮刺弯斜，基部扁而宽。单数羽状复叶，总叶柄有翅，下面偶而有皮刺；小叶片 3～9，对生，通常为披针形、椭圆状披针形或狭披针形，少数为卵形，长 2～15cm，宽 1.5～4cm，先端渐尖或急尖，基部楔形，有时有小皮刺一对，边有小锯齿，齿缝有腺点，两面无毛；小叶片无柄或近无柄。聚伞圆锥花序腋生，长 2～6cm。果红色，表面有粗大而凸起的腺点；成熟心皮 1～2，少数为 3；种子卵圆形，直径 3.8～4mm。花期 3～5 月，果期 6～8 月。

图 1214 竹叶椒 Zanthoxylum planispinum

产全省各地。生长在海拔 1 400m 以下的山坡灌丛中，或栽培在房前屋后。分布我国中部和南部各省

(区)。日本、朝鲜也有。嫩叶及嫩果可作菜食，果供药用和提取芳香油，种子可榨油。

6. 直刺花椒　(图 1215)

Zanthoxylum armatum DC.

灌木，高约 2m。枝有直出的皮刺。3 小叶复叶簇生于短枝上，总叶柄有狭翅；小叶片厚纸质，椭圆形，长 3～7cm，宽 1.5～2.5cm，先端短渐尖，基部楔形，边全缘，上面中脉下陷，下面中脉凸起，有时有少数小钩刺，两面无毛；小叶片无柄。圆锥花序腋生。果表面有凸起的腺点；成熟心皮 1～2，先端有短的喙状尖；种子卵圆形，长 3～4mm。果熟期 8 月。

产丹江口。生长在海拔 600m 的山沟中。

图 1215　直刺花椒
Zanthoxylum armatum

图 1216　异叶花椒
Zanthoxylum dimorphophyllum

7. 异叶花椒　狗花椒（神农架、恩施）　(图 1216)

Zanthoxylum dimorphophyllum Hemsl.

灌木，高 2～3m。枝有稀疏皮刺。小叶片 1～3，少数为 3～5，革质，宽卵形至长圆形，长 4～12cm，宽 1.5～4.5cm，先端渐尖或短尖，基部楔形，边有不规则的钝锯齿，两面光滑无毛，齿缝及叶片均密生细小腺点；小叶片有短柄。聚伞圆锥花序腋生或腋生及顶生。果紫红色，表面密生细小腺点，无毛；成熟心皮 1～2，圆球形，内面淡黄色；种子圆球形，直径 4～5mm。花期 4～5 月，果期 7～9 月。

产宣恩、恩施、建始、巴东、宜昌、秭归、兴山、神农架。生长在海拔 300～1 600m 的山坡林缘灌木丛中。分布陕西、四川、云南、贵州、广西、广东、湖南等省（区）。果及叶可提芳香油，种子可榨油。

7a. 刺异叶花椒　冬花椒（恩施）　(图 1217)

Zanthoxylum dimorphophyllum Hemsl. var. spinifolium Rehd. et Wils.

本变种与原种不同在于小叶片边缘有针刺，有时仅在 1 或 2 小叶片边缘有 2 或 3 针刺。产来凤、宣恩、鹤峰、利川、恩施、巴东、当阳、郧西。生长习性与原种相同。

图 1217 刺异叶花椒 Zanthoxylum dimorphophyllum var. spinifolium

图 1218 波叶花椒 Zanthoxylum undulatifolium

8. 波叶花椒 花椒（神农架） （图 1218）

Zanthoxylum undulatifolium Hemsl.

灌木，高达 3m。皮刺甚多，各部近无毛。单数羽状复叶，总叶柄细而起棱，被短的微柔毛，无刺或有时有短刺；小叶片 5～9，对生，革质，披针形，长3.5～11cm，宽 2～4cm，先端长渐尖，很少急尖，基部常为圆形，边有波浪形圆锯齿，齿缝有腺点，上面被短的粗硬毛，下面灰色；顶小叶有短柄，侧小叶无柄或近无柄。聚伞圆锥花序顶生或顶生于侧枝上。果红色，果轴有极细小的刺；成熟心皮 2～4，细小，斜的卵圆形，直径不超过 3mm，无毛。

产宜昌、兴山、神农架。生长在海拔 1 100m 的林下或灌木丛中。分布四川及陕西南部。果实可提取芳香油，种子油可制肥皂和作润滑油用。

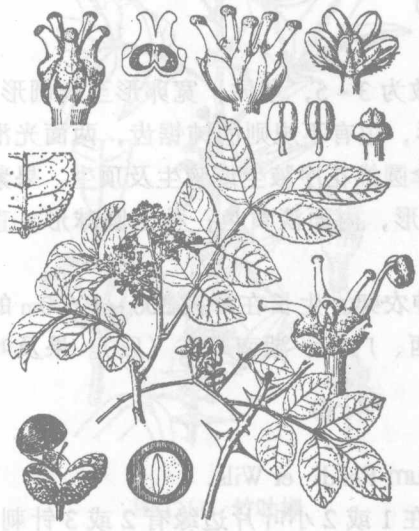


图 1219 花椒 Zanthoxylum bungeanum

9. 花椒 野花椒（利川、神农架） （图 1219）

Zanthoxylum bungeanum Maxim.

高大灌木或小乔木，高 1～5m。皮刺略向上生，基部扁而宽，长 5～16mm。单数羽状复叶，总叶柄有狭翅和小皮刺；小叶片 5～9，有时为 3 或 11，对生，卵形至卵状长圆形，长 1.5～6.5cm，宽 8～25mm，先端急尖或短渐尖，微凹入，基部宽楔形，有时两侧略不等齐，边有疏而浅的锯齿，齿缝有透明腺点，下面中脉有斜向上的小皮刺，基部两侧通常密被长柔毛，其余无毛；顶小叶有柄，侧小叶无柄。聚伞圆锥花序顶生及顶生于侧枝上。果红色至紫红色，密生粗大而凸起的腺点；成熟心皮 2～3，或为 1；种子圆球形，直径约 4mm，表面有极细小的窝点。花期 3～5 月，果期 6～10 月。

产咸丰、宣恩、鹤峰、利川、建始、巴东、五峰、兴山、神农架、竹溪。生长在海拔400～2 500m的山坡灌丛中，或栽培在村旁、田边地坎。分布我国南北各地。果为调味食用，可提取芳香油，入药有散寒燥湿、杀虫之效。种子可榨油，供食用。叶可制农药。

9a. 毛叶花椒　狗花椒（郧西）

Zanthoxylum bungeanum Maxim. var. pubescens Huang

本变种与原种不同在于小叶片上面无毛，下面被长柔毛。

产郧西、丹江口。生长在海拔700～1 000m的山沟灌丛中或林下、路边。分布四川、甘肃、陕西。

10. 狭叶花椒　狗花椒（巴东）　（图1220）

Zanthoxylum stenophyllum Hemsl. ——*Fagara stenophylla* (Hemsl.) Engl.

灌木，高2m。枝干有略向上弯的皮刺。单数羽状复叶，总叶柄背面着生斜向上的皮刺；小叶片5～11，狭长披针形或狭长圆形，长3～7.5cm，宽8～20mm，先端长渐尖，基部楔形，边有细锯齿，上面深绿色，有光泽，下面绿色，中脉着生短小的刺，齿缝及叶片有透明腺点；小叶柄长1～2mm。伞房圆锥花序顶生。果红色或紫红色，表面有细小腺点，先端有长约1mm的喙，果梗长约7mm；成熟心皮2～4；种子卵圆形，长约4mm。花期4～5月，果期7～8月。

产鹤峰、巴东、宜昌、神农架。生长在海拔1 400～1 750m的山坡杂林中或路边。分布陕西南部及四川。根皮药用，可治气痛、肚子痛。

图1220　狭叶花椒 Zanthoxylum stenophyllum

图1221　小花花椒 Zanthoxylum micranthum

11. 小花花椒　（图1221）

Zanthoxylum micranthum Hemsl.

乔木，高达15m；枝有皮刺，幼枝、总叶柄及花序常被短柔毛。单数羽状复叶，总叶柄浑圆；小叶片7～15，对生或近对生，披针形，长6～8cm，宽2～3cm，先端长渐尖，钝头而微凹入，基部圆形，略不等齐，边有细锯齿，两面无毛，中脉及侧脉在上面下陷，在下面凸起；小叶柄长1～3mm。伞房圆锥花序顶生。果红色；成熟心皮1～3，表面有细小腺点；种

子卵圆形，直径约4mm。花期7～8月，果期9～10月。

产巴东。生长在海拔800m的山坡上。分布我国中部偏西南各地。

12. 香椒子 （图1222）

Zanthoxylum schinifolium S. et Z. ——*Fagara schinifolia* Engl.

灌木，高1～3m。树皮暗灰色，多皮刺，无毛。单数羽状复叶，总叶柄有狭翅，有少数略向上的小皮刺；小叶片11～21，对生或近对生，纸质，披针形或椭圆状披针形，长1.5～4.5cm，宽7～15mm，先端急尖或狭尖而钝头，基部狭尖，有时歪斜而不等齐，边有细锯齿，齿缝有腺点，下面苍青色，疏生腺点。伞房圆锥花序顶生，长3～8cm。果紫红色；成熟心皮1～3，顶端有极短小的喙；种子卵圆形。花期8～9月，果期10～11月。

产黄梅、武汉。生长在海拔800m的山坡林下。分布我国南北各地。朝鲜、日本也有。果可提取芳香油，种子可榨油，根、叶及果供药用，能散寒解毒，消食健胃。

图1222 香椒子 Zanthoxylum schinifolium

图1223 尖叶花椒 Zanthoxylum oxyphyllum

13. 尖叶花椒 （图1223）

Zanthoxylum oxyphyllum Edgew.

灌木，有下弯的小刺。单数羽状复叶，总叶柄稍弯曲，通常有很多小刺；小叶片7～21，对生或近对生，薄革质，椭圆形或长圆形，长5～10cm，宽1～2.5cm，先端长渐尖，略弯斜，基部宽楔形，两侧稍不等齐，边有细锯齿，齿缝有腺点，上面有光泽，下面脉明显，两面无毛，或上面中脉下部有疏少短毛；小叶柄短。聚伞花序顶生或腋生，无毛，或稍被柔毛。果表面有腺点；成熟心皮2～4，大小如豌豆，先端有短的喙状尖。果期6月。

产利川。生长在山坡上。

14. 巴山花椒 三百棒、山花椒（利川） （图1224）

Zanthoxylum pashanense N. Chao

灌木或小乔木，高达 8m。茎有刺。单数羽状复叶，总叶柄有细长皮刺，刺长达 1.5cm；小叶片 11～29，在叶轴上部的为对生，下部的互生或近对生，革质，卵状披针形至长圆形，长 1～3cm，宽 7～10mm，先端渐尖而钝头，基部宽楔形或圆形，两侧稍不等齐，边有细锯齿，上面脉不显露，下面脉凸起，中脉有长刺，两面无毛；小叶柄短。聚伞圆锥花序顶生。果表面有腺点；成熟心皮 1～2，先端有短的喙状尖。花期 4～5 月，果期 8～9 月。

产恩施、利川、竹溪。生长在海拔 800～1 900m 的山坡杂林中。

图 1224　巴山花椒 Zanthoxylum pashanense

2. 常山属 Orixa Thunb.

落叶灌木。冬芽细小，鳞片覆瓦状排列。单叶互生，有短柄，边全缘，有腺点。花单性异株；雄花成总状花序，侧生于新枝的基部，每花有大苞片 1 枚，着生于花枝的基部，小苞片 2 枚，对生于萼筒的基部，萼片与花瓣各 4，雄蕊 4，与花瓣互生，附着于扁平花盘的基部，花丝基部扁阔；雌花单生，有不育的雄蕊 4，子房上位，心皮 4，基部合生，花柱短，柱头 4 浅裂。果为蓇葖，成熟时由顶部起沿腹缝线开裂，有 1 种子；种子近圆形，黑色，有胚乳。本属仅 1 种，分布我国、朝鲜及日本。我国产长江以南各地。湖北也有。

图 1225　常山 Orixa japonica

常山　野胡椒（鹤峰）、臭常山（利川）　（图 1225）

Orixa japonica Thunb.

灌木，高 1～4m。枝开展，无毛，嫩枝初时被短柔毛。叶薄纸质或膜质，倒卵形至倒卵状长圆形，长 5～13cm，宽 2～6cm，先端急尖而钝头，基部狭尖，边全缘或有细钝锯齿。花黄绿色，4 出，萼片及花瓣边缘有毛。果瓣半圆形，两侧压扁，外果皮有斜纹，内果皮革质。花期 3～5 月，果期 8～9 月。

产鹤峰、利川、宜昌、兴山、神农架、房县、郧西、丹江口、保康、罗田。生长在海拔 800～1 600m 的山坡灌木林中或路边，也有栽培在庭园中。分布我国长江以南各地。日本、朝鲜也有。根药用，能治疟疾；叶及果可消气；茎叶煎水能杀牲畜虱子；果可作调料。

3. 吴茱萸属 Euodia Forst.

落叶或常绿的无刺灌木或乔木。冬芽裸露。幼枝有细小的皮孔。叶对生，有柄，单叶或

单数羽状复叶；小叶对生，全缘或近全缘，有或无腺点。花小，单性异株，少数为两性，成顶生或腋生的聚伞圆锥花序或伞房圆锥花序；萼片4～5，覆瓦状排列，卵形，外面常被短毛；花瓣4～5，镊合状或略呈覆瓦状排列，较萼片长3～4倍，内面常被毛；雄花的雄蕊4～5，着生在杯状花盘基部，开花时伸出花瓣外，花丝线状，基部被长柔毛，退化雌蕊先端3～5裂，裂瓣常被毛；雌花有退化雄蕊4～5，子房圆形或圆锥形，心皮4～5，离生或合生，4～5室，每室有2胚珠，上下叠生或近并列。果为蓇葖，分裂成4～5果瓣，每果瓣有1或2种子；种子黑色，有光泽，有胚乳。本属约150种，分布东半球热带和亚热带，个别种分布至北温带。我国约有25种，产西南至东南各地。本书记入湖北3种及4变种。

1. 果先端有喙，每果瓣有种子2。
   2. 小叶边缘有明显的圆锯齿 …… 1. 臭檀 Euodia daniellii
   2. 小叶边缘有不明显的圆锯齿。
      3. 果长6～7mm，喙长2～3mm …… 1a. 川臭檀 Euodia daniellii var. henryi
      3. 果长4～5mm，喙长1～1.5mm …… 1b. 湖北臭檀 Euodia daniellii var. hupehensis
1. 果先端无喙，每果瓣有种子1。
   4. 乔木；小叶无腺点 …… 2. 臭辣树 Euodia fargesii
   4. 灌木或高大灌木；小叶有粗大腺点。
      5. 叶两面密被长柔毛 …… 3. 吴茱萸 Euodia rutaecarpa
      5. 叶上面近无毛或仅沿中脉及侧脉略被短柔毛。
         6. 叶下面密被长柔毛 …… 3a. 石虎 Euodia rutaecarpa var. officinalis
         6. 叶下面仅脉上被疏柔毛 …… 3b. 少毛石虎 Euodia rutaecarpa var. bodinieri

1. 臭檀 （图1226）

Euodia daniellii (Benn.) Hemsl. ——*Zanthoxylum daniellii* Benn.

落叶乔木，高达12m。一年生枝密被短毛。上部叶连柄长15～30cm，柄长3～7cm；小叶片5～11，卵圆形至长圆状卵形，长6～12cm，宽3～5cm，先端渐尖，钝头而微凹入，基部宽楔形或圆形，两侧略不等齐，边缘有细圆齿，上面深绿色，近无毛，下面淡绿色，沿中脉两侧密被白色长柔毛，或因脱落而变为无毛，但中脉与侧脉交接处的毛通常不脱落而成簇；顶小叶柄长可达3cm，侧小叶柄长1～4mm。花白色，成顶生聚伞圆锥花序，花序轴及花梗均被短柔毛。果紫红色或红褐色，长约6～7mm，微有细毛，有腺点，先端有长2～3.5mm的喙状尖，每果瓣有2种子；种子椭圆形，长3～4mm。花期6～7月，果期9～10月。

图1226 臭檀 Euodia daniellii

产建始、巴东、秭归、神农架、房县。生长在海拔1 200～2 500m的山坡上。分布于我国中部各地。朝鲜、日本也有。果供药用，种子可榨油，木材可制农具及家具。

1a. 川臭檀

Euodia daniellii (Benn.) Hemsl. var. henryi (Dode) Huang——*Euodia henryi Dode*

本变种与原种不同在于小叶片上面无毛，下面近无毛或无毛，或仅沿中脉两侧略被疏柔毛。

产宣恩、鹤峰。生长在海拔 1 500m 的树林中。分布四川。

1b. **湖北臭檀**

Euodia daniellii (Benn.) Hemsl. var. hupehensis (Dode) Huang ——*Euodia hupehensis* Dode

本变种与原种不同在于果短，长 4～5mm，喙长 1～1.5mm。

产鹤峰、兴山、神农架。生长在海拔 1 200m 的树林中。

2. **臭辣树**　吴芋（罗田）　（图 1227）

Euodia fargesii Dode

落叶乔木，高达 30m。小枝被短柔毛，有圆形或长圆形皮孔。上部叶连柄长 20～30cm，柄长 3～8cm，被长柔毛；小叶片通常 7，少数 5 或 11，椭圆状披针形、卵状长圆形至狭披针形，长 6～10cm，宽 2.5～4cm，先端长渐尖，钝头而微凹入，基部楔形，两侧不等齐，边缘有不明显的钝锯齿，上面深绿色，沿中脉被稀疏短毛，下面灰白色，沿中脉两侧被疏毛，或因脱落而变为无毛，但中脉与侧脉交接处及中脉基部两侧的毛通常不脱落而密生成簇；顶小叶柄长达 2cm，被长柔毛，侧小叶柄长 2～4mm。果紫红色或淡红色，无喙，被细毛，每果瓣有 1 种子；种子卵球形，长约 3mm。花期 6～8 月，果期 8～10 月。

图 1227　臭辣树 Euodia fargesii

产利川、巴东、兴山、罗田、崇阳、武汉。生长在海拔 1 600m 以下的山坡林中或村边路旁。分布长江流域各地。果供药用，可散寒止咳。

3. **吴茱萸**　野吴芋（兴山、恩施、巴东）　（图 1228）

Euodia rutaecarpa (Juss.) Benth. ——*Boymia rutaecarpa* Juss.

落叶灌木或小乔木，高 2～5m。幼枝、叶轴及花轴均被长柔毛。叶对生，上部叶连柄长 20～40cm，叶柄长 4～8cm；小叶片 5～9，椭圆形或卵形，长 6～15cm，宽 3～6cm，先端急尖，基部宽楔形至圆形，边全缘，上面被疏柔毛，脉上较密，下面密被白色长柔毛，脉上最密；小叶柄长 2～5mm。果紫红色，表面有粗大腺点，顶端无喙，每果瓣有 1 种子；种子卵球形，中部粗厚，两端略狭而钝，长 2～6mm，表面有极小的窝点。花期 6～8 月，果期 9～10 月。

图 1228　吴茱萸 Euodia rutaecarpa

产来凤、咸丰、鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、五峰、宜昌、兴山、咸宁、通山、阳新、武汉。生长在海拔100～1 300m的山坡及灌木林中，也有栽培在庭园中或村旁的。分布长江流域及其以南各地。果供药用，有散寒、止痛、解毒、杀虫之效；种子可榨油；叶可提取芳香油或作黄色染料。

3a. **石虎** 野吴芋（鹤峰）

Euodia rutaecarpa (Juss.) Benth. var officinalis (Dode) Huang ——*Euodia officinalis* Dode

本变种与原种不同在于小叶片上面有疏毛或近无毛，下面密被长柔毛。

产来凤、宣恩、鹤峰、利川、巴东、长阳、兴山、崇阳、咸宁、黄梅。生长在海拔600～1 800m的山坡或灌木丛中。分布我国中部、东南部及南部。果供药用。

3b. **少毛石虎** 野茱萸子（宣恩）

Euodia rutaecarpa (Juss.) Benth. var. bodinieri (Dode) Huang——*Euodia bodinieri* Dode

本变种与原种不同在于小叶片下面仅脉上被疏柔毛。

产宣恩、鹤峰、利川、武汉。生长在海拔1400m以下的山坡灌丛中。也有栽培的。分布我国南部及中南各地。果供药用。

4. 松风草属 Boenninghausenia Reichb.

多年生宿根草本，揉之有臭味。叶对生，二或三次羽状复叶，小叶边全缘，不被毛，有细腺点。花白色，有梗，成顶生及顶生于侧枝上的聚伞花序；萼片4，基部或中部以下合生；花瓣4，倒卵状长圆形，覆瓦状排列；雄蕊8，着生于花盘基部四周，花丝线形，长短相间，花药长圆形，纵裂，背着；心皮4，子房有短或长柄，花柱4，上部粘合，基部分离，柱头略增大，每室有胚珠6～8。蒴果成熟时由顶端沿腹缝线开裂；种子肾形，表面有疣状凸起，胚乳肉质，胚弯曲。本属共2种，分布亚洲东南部及东部。我国均产，常见于西南部及南部各地区。本书记入湖北1种。

松风草 （图1229）

Boenninghausenia albiflora (Hk.) Meiss. ——*Ruta albiflora* Hk.

有强烈臭味的多年生宿根草本，高30～100cm。茎直立，基部常为木质，光滑而呈淡红色。小叶片倒卵形、菱形或椭圆形，长1～2cm，宽5～15mm，先端圆，有时微凹入，基部楔形，上面鲜绿色，下面灰绿色，有细腺点。聚伞花序顶生，花梗基部通常有小叶；萼片合生；花瓣长圆形，长5～6mm，有透明腺点；子房有长柄。果膜质；种子黑褐色，长约1mm。花期4～11月，花后结果。

产来凤、利川、恩施、巴东、五峰、兴山、神农架、黄梅、罗田、通山。生长在海拔110～1 550m的山谷沟旁草丛中。分布我国东南、西南以及中部以西各地。印度东北部也有。全草药用，能散瘀消结；叶含芳香油。

图1229 松风草
Boenninghausenia albiflora

5. 芸香属 Ruta L.

有强烈气味的多年生草本，茎基部有时木质。叶互生，羽状复叶，有腺点。花小，为顶生聚伞花序或由多个聚伞花序排成圆锥状或伞房花序式；花两性；萼片5~4，分离或基部合生，宿存；花瓣5~4，覆瓦状排列，黄色或青色，边缘撕裂呈流苏状或齿裂；雄蕊10或8；雌蕊由5~4心皮组成，每心皮1室，每室胚珠数颗。蒴果4~5裂，成熟心皮开裂至基部或仅顶部开裂；种子有棱，种皮有小瘤状凸体；胚略弯生；子叶薄，有时深裂几达基部。本属约4种，主产地中海沿岸及亚洲西部。我国引进栽培的1种，湖北也有栽培。

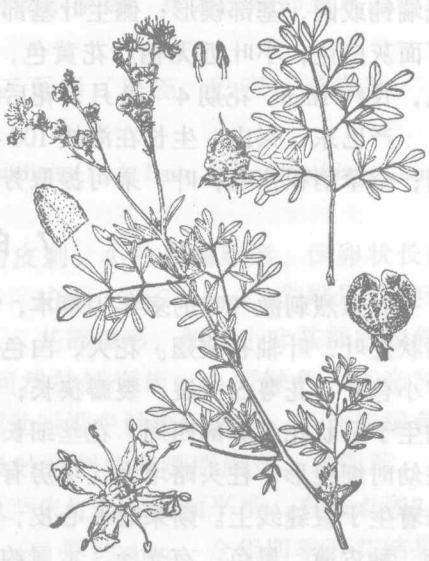


图1230　芸香 Ruta graveolens

芸香　（图1230）

Ruta graveolens L.

多年生草本，基部木质，高达1m，各部无毛。叶有柄，二至三回羽状复叶，小叶全裂，小裂片倒卵状长圆形、长圆形或匙形，长1~2cm，边全缘。聚伞花序顶生；花盛开时直径约2cm；花瓣黄色，边缘撕裂呈流苏状；雄蕊8，花开放时与花瓣对生的4枚贴伏于花瓣上，与萼片对生的4枚较长且斜向上升，花盛开时全部雄蕊挺直且并列在一起，长度亦相等，成熟心皮顶部开裂。花期4~6月。

武汉等地（市）栽培。我国南北各地有栽培。原产欧洲南部。枝叶含芳香油，可作调香原料；全草入药，有驱风镇痉、通经、杀虫之效；盆栽可作观赏。

6. 山麻黄属 Psilopeganum Hemsl.

多年生草本，各体均有透明腺点，分枝多而细。叶互生，三出复叶。花细小，单生于叶腋，两性，花梗纤细；花萼4~5，基部合生，卵圆形，宿存；花瓣4~5，卵状长圆形，白色或黄色，全缘；雄蕊8~10，较花瓣短，花丝线形；花盘细小，几乎退废；雌蕊由2心皮合生而成，顶部浅裂，子房无柄，1室，每室有胚珠5~6，花柱粘合，基部分离，柱头略增大。蒴果2室，顶端2裂；种子肾形，表面有凸起小点。本属仅1种，产我国西部和中部各地，湖北也有。

图1231　山麻黄 Psilopeganum sinensis

山麻黄　隔蚤七、臭麝香草　（巴东）　（图1231）

Psilopeganum sinensis Hemsl.

多年生宿根草本，高30~100cm。茎绿色，基部木质，全体无毛，有腺点。复叶有柄，小叶片不等大，卵形、长圆形或倒卵形，长8~25mm，宽5~15mm，

先端钝或圆，基部楔形；侧生叶基部有时略倾斜，边缘略背卷，有细腺点密生，上面绿色，下面灰白色；小叶近无柄。花黄色，直径 6～8mm，花梗长 1～1.5cm。果膜质；种子暗褐色，长约 1mm。花期 4～12 月，花后结果。

产巴东、兴山。生长在海拔 100～320m 的山坡草丛中或路旁林下。分布四川。根可治腰痛；全草消积止呕；叶、果可提取芳香油。

7. 白鲜属 Dictamnus L.

有强烈刺激气味的多年生草本，幼嫩部分常密生水泡状凸起的腺点且密被毛。叶互生，羽状复叶，叶轴有狭翅。花大，白色、淡红色、紫色或其他颜色；总状花序顶生，花梗基部有小苞片；花萼 5 深裂，裂瓣狭长；花瓣 5，下面 1 片下倾，其余 4 片向上斜出；雄蕊 10，插生于环状花盘基部四周，花丝细长，下部略增宽，花药宽卵圆形，2 室，纵裂，背着；花柱幼时细线形，柱头略增大，子房有短柄，被粗硬毛，5 深裂，5 室，每室有胚珠 3～4，胚珠着生于腹缝线上。蒴果有 5 心皮，由顶端起沿腹缝线开裂，每室有种子 2～3；种子近球形，种皮薄，黑色，有光泽。本属约 5 种，分布欧亚大陆。我国有 1 种，分布东北至西北地区，湖北也有。

图 1232 白鲜 Dictamnus dasycarpus

白鲜 （图 1232）

Dictamnus dasycarpus Turcz.

多年生草本，基部木质，高 50～100cm，全株有强烈香气。根肉质斜出，淡黄色。单数羽状复叶；小叶片 9～13，对生，近无柄，顶小叶有柄，纸质或薄纸质，卵形至卵状披针形，长 3～9cm，宽 1.5～3cm，先端渐尖或锐尖，基部宽楔形，边有锯齿，沿脉被毛。花白色或淡紫色，花柄基部有条形苞片 1；萼片 5，宿存，长 5～7mm；花瓣 5，长 2～2.5cm，下面 1 片稍大且下倾；雄蕊伸出花瓣外，花丝常着生水泡状凸起的腺点。蒴果 5 室，裂瓣顶端呈锐尖的喙，密被棕黑色腺点及白色柔毛；种子长约 4.5mm，厚约 3mm。

产荆门市。生长在山坡上。分布我国东北部、北部和西北部。前苏联也有。根皮药用，根茎作农业杀虫剂，叶可提芳香油。

8. 飞龙掌血属 Toddalia Juss.

木质藤本，有刺。叶互生，三出复叶，小叶无柄。花小，单性，成腋生或顶生伞房圆锥花序或聚伞花序；花萼短，4～5 浅裂或深裂；花瓣 4～5，长圆形或卵形，芽时镊合状排列；雄花的雄蕊 4～5，较花瓣长，花丝线形，中部以下稍增粗而略扁，花药宽椭圆形，退化雌蕊长圆筒形；雌花的退化雄蕊 4～5，比子房短，线形，子房近长圆筒形或近圆形，子房柄伸长，花柱极短或缺，柱头头状，子房 3～5 室，少数 2 室，每室有胚珠 2。果为核果，近圆形，肉质，2～5 室，每室有种子 1～2；种子肾形，种皮硬骨质，具肉质胚乳。本属 1 种，

分布非洲东部至亚洲东南部。我国西南部至东南部极常见，湖北也有。

飞龙掌血 三百棒（恩施、巴东、神农架）（图 1233）

Toddalia asiatica (L.) Lam. ——*Paullinia asiatica* L.

图 1233 飞龙掌血 Toddalia asiatica

枝有向下弯的皮刺。小叶片倒卵形、倒卵状长圆形或长圆形，长 5～10cm，宽 2～3cm，先端尾状尖而钝头，有时微凹入，基部楔形，侧生小叶基部略偏斜，边有不明显的疏而浅的钝锯齿，上面绿色，有光泽，中脉微凸，无毛或幼时沿中脉有短柔毛，下面浅绿色，侧脉密生，齿缝及叶片到处有透明腺点。果圆形，大小如豌豆，橙黄色至朱红色，表面平滑，有腺点和3～5槽；种子长约 6mm，厚约 4mm。全年四季开花结果，通常在 10～12 月开花，12～2 月果实成熟。

产来凤、咸丰、宣恩、鹤峰、利川、恩施、巴东、五峰、神农架。生长在海拔 250～1 400m 的山坡路旁灌丛中。分布我国长江以南各地。根皮为痨伤药，能祛瘀止痛。

9. 黄檗属 Phellodendron Rupr.

落叶乔木，有香气。树皮厚，内皮常为淡黄色。顶芽缺，侧芽被锈色茸毛，包于叶柄基内。叶对生，单数羽状复叶；小叶对生，有短柄，边缘具细钝齿，齿缝有腺点。花单性，雌雄异株，成顶生聚伞状或伞房圆锥花序；萼片和花瓣各 5；雄花有雄蕊 5，较花瓣长，着生于花盘基部的四周，花丝线形，花药宽椭圆形，退化雌蕊细小，钻形，先端 5 叉裂；雌花的退化雄蕊呈鳞片状，子房 5 室，有短柄，每室有 1 胚珠，花柱短厚，柱头 5 浅裂。果为核果，圆形，黑色，有 5 核；种子卵状长圆形，胚直立，胚乳薄。本属约 8～10 种，分布于亚洲东部。我国有2种，产西南至东北。本书记入湖北1种和 1 变种。

图 1234 黄檗 Phellodendron chinense

1. 黄檗 黄皮树、黄柏（巴东）（图 1234）

Phellodendron chinense Schneid.

乔木，高 3～8m。树皮暗灰棕色。叶轴及叶柄粗大；小叶片通常 7～13，长卵形至披针状长圆形，长 8～12cm，宽 2～4cm，先端锐尖，基部宽楔形或近圆形，两侧常不等齐，上面仅中脉被短毛，下面密被长柔毛；小叶柄长 1～3mm，密被短柔毛。果轴及果枝

粗大，密被短毛，果密集成团。花期5～6月，果熟期10月。

产宣恩、鹤峰、利川、巴东、长阳、神农架。生长在海拔1 100～2 100m的老林、灌木林中，或为栽培。分布四川及云南。根及树皮药用，树皮可作黄色染料，种子可榨油。

1a. **光叶黄皮树** 黄柏（鹤峰）

Phellodendron chinense Schneid. var. glabriusculum Schneid.

本变种与原种不同主要在于叶轴、叶柄及小叶柄近无毛，小叶片仅在两面中脉被稀疏柔毛。

产宣恩、鹤峰、利川、恩施、神农架。生长在海拔1 050～1 800m的山坡，或为栽培。分布四川及陕西。树皮供药用，也可作黄色染料。

10. 茵芋属 Skimmia Thunb.

常绿灌木或小乔木，常有芳香气味，无毛。单叶互生，或聚生于枝的顶部，边全缘，少数在上半部有疏而浅的钝锯齿，通常革质，有短柄。花小，白色至黄色，单性、两性或杂性，成顶生聚伞圆锥花序，4～5数；萼细小，基部合生，常为卵形，边有缘毛；花瓣长椭圆形，为萼长的2～4倍，覆瓦状排列，各瓣常不等大，无毛，有腺点；雄花有雄蕊4或5，退化雌蕊略伸长成棒状或稍凸起，先端2～4叉裂，少数不裂，花丝线形，花药基部2裂；雌花有4或5个退化雄蕊和2～5个连合心皮，每室有1胚珠，花柱短而粗，柱头2～5裂。果为核果，圆形或长圆形，肉质，红色或紫黑色，顶端中央有花柱遗迹，有2～5个核，每核有种子2～3，少数为1或4，种子有肉质胚乳。本属约5～6种，产亚洲热带、亚热带高山林下。我国约3～4种，产长江以南各地。本书记入湖北2种。

1. 果紫黑色，近圆形，顶端中央的花柱遗痕为5或4圆形而略离生的小瘤状疤痕 …… 1. 黑果茵芋 Skimmia melanocarpa

1. 果红色，长圆形，顶端中央的花柱遗痕为1圆形 …… 2. 茵芋 Skimmia reevesiana

1. 黑果茵芋 （图1235）

Skimmia melanocarpa Rehd. et Wils.

常绿灌木，高约1m，无毛。叶常聚生于枝的顶端，长圆形或倒披针状长圆形，少数为狭椭圆形，长5～9cm，宽1.5～2.5cm，先端渐尖或短尖，微凹入，基部楔形，边全缘，上面绿色，有光泽，沿中脉密被微柔毛，下面淡绿色，有腺点；叶柄长5～10mm。果紫黑色，近圆形，直径约8mm，通常5室，少数4室，分核2～3，果顶端中央的花柱遗痕为5、少数为4的圆形而略离生的小瘤状疤痕。花期4～6月，果期7～9月。

产巴东、兴山、神农架。生长在海拔1 800m～2 400m的林下。分布四川及陕西南部。

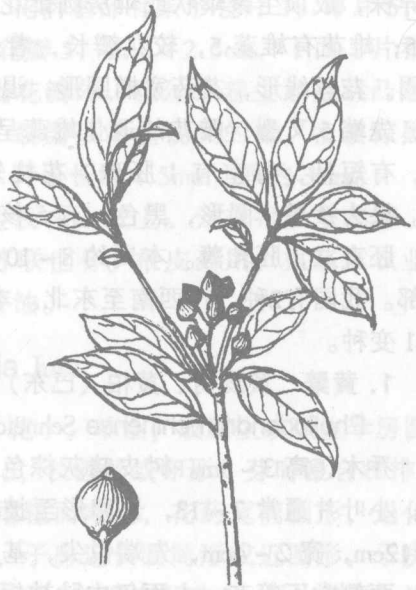


图1235 黑果茵芋 Skimmia melanocarpa

图 1236 茵芋 Skimmia reevesiana

2. 茵芋 （图 1236）

Skimmia reevesiana Fort.

常绿灌木，高约 1m。叶狭长圆形或长圆形，长 7～11cm，宽 2～3cm，两端渐尖，上面中脉隆起，密被微柔毛，有腺点，边全缘，有时中部以上有疏而浅的缺刻；叶柄长 4～7mm，有时为淡红色。果红色，长圆形至卵状长圆形，或倒卵状长圆形，长 1～1.5cm，厚 8～11mm，顶端中央的花柱遗痕为 1 圆形，2～4 室，少数为 5 室。果期 7～11 月。

产宣恩、鹤峰。生长在海拔 460～1 400m 的山沟杂木林中。分布安徽、浙江、江西、湖南、贵州、福建、广东、广西。

11. 黄皮属 Clausena Burm.

无刺乔木或灌木。叶为单数羽状复叶，小叶片互生，少数对生，有腺点。花小，为顶生或腋生的圆锥花序；花萼 4～5 深裂；花瓣 4～5，覆瓦状排列；雄蕊 8～10，排列成二轮，外轮与萼片对生，内轮与花瓣对生，花丝基部膨大；子房有柄，通常 4～5 室，花柱短，脱落。果为浆果，圆形至卵圆形，2～5 室；种子卵圆形，种皮膜质，子叶绿色，胚茎短而粗，常被极短的毛。本属约 30 余种，广布于东半球热带、亚热带地区。我国约有 10 种，产长江以南各地区。本书记入湖北 1 种。

湖北黄皮 （图 1237）

Clausena henryi (Swingle) Huang ——*Clausena dentata* var. *henryi* Swingle

直立灌木，高 2～3m。小枝被柔毛。叶轴上各小叶间的距离较远；小叶片 13～17，纸质，通常为歪斜的狭披针形，长 6～10cm，宽 2～4cm，先端长渐尖，基部宽楔形至楔形，两侧略不对称，边有不规则的波状齿或为浅波状，上面被长柔毛，有时近无毛，下面中脉、侧脉及支脉均被直出的长柔毛；叶轴密被直出的长柔毛，小叶柄密被长柔毛。圆锥聚伞花序腋生。果黑色，长圆形，长 1～1.4cm，厚 0.8～1cm。

图 1237 湖北黄皮 Clausena henryi

产兴山。生长在海拔 200～500m 的山谷灌丛中。分布四川。

12. 枳属 Poncirus Raf.

落叶灌木或小乔木，具粗大的腋生单刺。小枝扁形，起棱。芽小，近球形。叶为 3 小叶复叶，有腺点；叶柄有翅，顶有关节，小叶无柄。花白色，近无柄，腋生在头一年的枝上，

春日先叶开放；萼片5，三角状卵形；花瓣5，长椭圆状倒卵形，基部狭窄，覆瓦状排列；雄蕊8~10或多至20，离生；子房6~8室，被短柔毛，每室有数颗排成二列的胚珠，花柱短而粗。果为柑果，黄绿色，密被柔毛，内含多数种子；种子无胚乳。本属仅1种，产我国西部、西南部至东部。湖北也有。

枸橘 青皮（鹤峰） （图1238）

Poncirus trifoliata（L.）Raf.

灌木或小乔木，高至7m，全株无毛。小枝密生，绿色，刺基部扁平，长1~4cm。叶互生，柄长1~3cm；顶小叶较大，倒卵形至椭圆形，长2.5~5cm，宽1.5~2.5cm；侧小叶较小，椭圆状卵形，先端钝而微凹；顶小叶基部渐狭呈楔形，侧生者基部稍倾斜，边有不明显的小锯齿，上面沿主脉有短毛，下面光滑。花芳香，直径3~5cm。果球形，熟时黄色，直径3.5~5cm，有绒毛，有香气。花期4月，果期7~9月。

产鹤峰、利川、建始、房县、丹江口、武汉。生长在海拔1 000m以下的山坡路旁，或栽培在村头、庭园内。分布山东、陕西、四川、广东。根、花、果、种子及果皮药用，果实可提取有机酸，种子可榨油，叶、花、果皮可提取芳香油，也是作绿篱及观赏的树种。

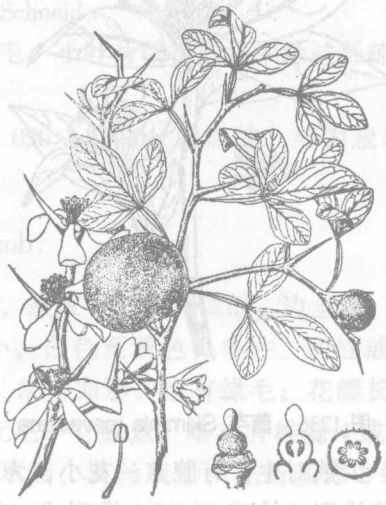


图1238 枸橘 Poncirus trifoliata

13. 金橘属 Fortunella Swingle

灌木或小乔木。嫩枝有棱，有刺或常无刺。单身复叶，密生半透明腺点，叶翅甚狭小或近无狭翅。花芳香，两性，单花或数花簇生于叶腋；萼片5，合生至中部；花瓣5，覆瓦状排列，白色；雄蕊通常为花瓣数的3倍或更多，花丝不同程度的合生成多束；子房近圆形，着生于略凸起的花盘上，5~3室，少数多至7室，每室有并列的胚珠2，花柱比子房短或等长，柱头头状，有大腺点。果为柑果，皮肉质而厚，密生腺点，瓤囊5~3，少数多至7，汁泡细小，纺锤状或近圆形，基部有细柄；种子卵形，平滑，种子萌发时子叶伸出土面。本属约6种，分布亚洲东南部及东部。我国有5种，产长江以南各地，野生的3种，栽培的2种。本书记入湖北1种。

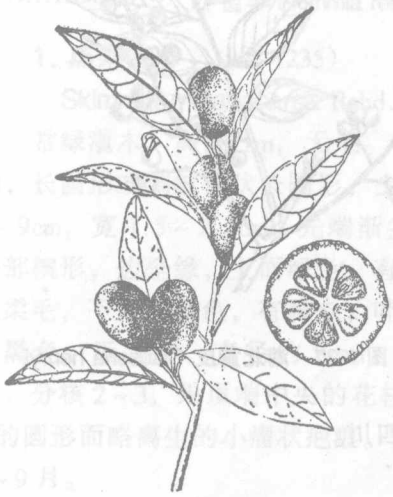


图1239 金橘 Fortunella margarita

金橘 （图1239）

Fortunella margarita（Lour.）Swingle ——*Citrus margarita* Lour.

常绿灌木或小乔木，高3m，通常无刺，分枝多。叶披针形至长圆形，长5~9cm，宽2~3cm，上面深绿色，光亮，下面青绿色，边全缘或有不明显的细锯齿，

有散生腺点；叶柄有狭翅，顶有关节。单花或2～3花簇生于叶腋，有短梗；两性，整齐，白色，芳香；萼片5；花瓣5，长约7mm；雄蕊20～25，长短不一，不同程度的合生成若干束；雌蕊生于略升起的花盘上。果金黄色，长圆形或卵形，长2.5～3.5cm，表面平滑，有许多腺点，有香味，瓤囊4～5。

武汉等市镇有栽培。原产我国南部。果生食或制作蜜饯，入药能理气止咳。

14. 柑橘属 Citrus L.

有刺常绿灌木或小乔木。叶互生，单身复叶，少数单叶，叶翅发达，少数无叶翅，叶柄与叶片间多具有关节，有腺点。花白色或淡红色，有香气，两性，单生或通常簇生于叶腋，有时成侧生的聚伞或圆锥花序，通常5数；雄蕊15或更多，分成数组；子房8～15室，每室有胚珠数颗，花柱长，脱落，柱头头状。果为柑果，球形或扁球形，瓤囊8～15，含有甜味或酸味的果汁，每瓤囊有种子1～8；种子无胚乳，子叶肉质，萌发时存留于土中。本属20种以上，原产亚洲热带、亚热带地区，现世界各地广泛栽培，少数野生。我国约14～15种，多数栽培，少数野生，秦岭以南广为栽培。本书记入湖北野生的1种，常见栽培的5种及1变种。

1. 叶柄的翅不明显，或仅作线形。
　2. 果皮薄而松，极易剥离 …… 1. 橘 Citrus madurensis
　2. 果皮厚而粗，易于剥离 …… 2. 柑 Citrus reticulata
1. 叶柄的翅明显。
　3. 叶柄的翅远较叶片为小。
　　4. 果直径10～25cm …… 3. 柚 Citrus grandis
　　4. 果直径不超过10cm。
　　5. 果肉味甜或酸甜适度 …… 4. 橙 Citrus sinensis
　　5. 果肉味酸，有时兼有苦味。
　　6. 果橙黄色…… 5. 酸橙 Citrus aurantium
　　6. 果实在当年冬季变橙黄色，翌年夏季又变成青色
　　…… 5a. 代代花 Citrus aurantium var. amara
　3. 叶柄的翅与叶片几等大 …… 6. 宜昌橙 Citrus ichangensis

1. 橘　（图1240）

Citrus madurensis Lour.

常绿小乔木或灌木，高约3m。枝条柔软，通常有刺。叶革质，披针形至卵状披针形，长5～7cm，宽2～3cm，先端渐尖，基部楔形，边全缘或有细锯齿；叶柄细，长8～12mm，叶翅不明显，少数宽达2mm，顶有关节。花小，黄白色，单生或2～3朵簇生于叶腋；雄蕊18～24，花丝3～5合生；子房球形。果橙黄色或红黄色，扁球形，直径5～7cm，少数更大，皮疏松易剥，瓤囊7～10，极易分离，外壁上的维管束易于脱离。果期秋、冬季。

产利川、鹤峰、巴东、五峰、阳新、通山、武汉。

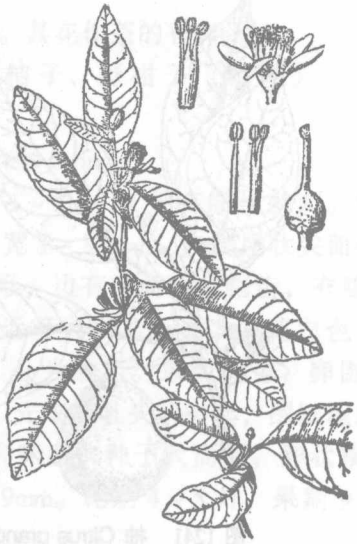


图1240　橘 Citrus madurensis

常见零星栽培在低海拔的房前屋后，也有大面积种植。分布秦岭以南各地，是我国著名果品之一。果皮为中药的陈皮，是理气化痰和胃要药；核仁及叶能活血散结、消肿；种子油可制肥皂或作润滑油。

2. 柑

Citrus reticulata Blanco

常绿小乔木，高约 3m。枝有刺。叶革质，披针形或椭圆形，长 4～8cm，宽 2～3.5cm，有时较大，顶端狭而钝头，常微凹，基部楔形，侧脉通常明显；叶翅狭长，宽可达 3mm 或更宽。花白色，单生或 2～3 朵簇生于叶腋，大小与形状和桔花相同，有时较大。果橙黄色至朱色，扁球形或近圆球形，直径 5～8cm，果皮通常粗糙，易于剥离，瓤囊 9～13，外壁上的维管束常紧贴。花期春季，果期秋、冬季。

产鹤峰。常栽培在房前屋后，田边地坎。我国长江以南广为栽培，是我国果品之一。果皮供药用，理气化痰、和胃；核仁及叶能活血散结、消肿；种子油可制肥皂、润滑油。

3. 柚 （图 1241）

Citrus grandis (L.) Osbeck ——*Citrus aurantium* L. var. *grandis* L.

常绿乔木，高 5～10m。小枝扁，被柔毛，有刺。叶宽卵形至椭圆状卵形，长 8～20cm，宽 2.5～6cm，先端渐尖，基部圆楔形，边有钝锯齿；叶柄长 1.2～3cm，有倒心形宽翅。花单生或簇生于叶腋，长 1.8～2.5cm；花萼长约 1cm；花瓣反曲；雄蕊 20～25，花药大，线形；子房圆球形。果淡黄色，球形至扁球形或梨形，直径 10～25cm，皮厚而平滑，不易剥落，瓤囊 10～15。花期 4～5 月，果期 9～11 月。

产来凤、宣恩、鹤峰、利川、建始、巴东。生长在海拔 300～900m 的山坡上，常栽培在房前屋后、田边地坎向阳处。分布长江以南各地。越南、印度、斯里兰卡、缅甸也有。为亚热带主要果树之一。种子含油达 60%；根、叶及果皮供药用，能消气化痰、理气散结。

图 1241 柚 Citrus grandis

图 1242 橙 Citrus sinensis

4. 橙 （图 1242）

Citrus sinensis (L.) Osbeck ——*Citrus aurantium* L. var. *sinensis* L.

常绿小乔木，刺少或无刺。叶革质，椭圆形，长4～8cm，宽2～4cm，先端急尖，基部宽楔形，边全缘，有透明腺点；叶柄短，有狭翅，顶有关节。花1至数朵簇生于叶腋，白色；雄蕊20或更多，花丝连合成数组，着生在花盘上；子房近球形。果橙黄色，近球形，直径不到10cm，成熟时心实，瓤囊10～13，与果皮不易分离。花期4～5月，果期秋季。

产宣恩、鹤峰、利川、罗田、武汉。生长在低海拔的沟边林内及路边坎上。长江以南各地多有栽培。越南、缅甸、印度、斯里兰卡也有。为我国著名水果之一。果皮供药用，种子含油30%左右。

5. 酸橙　(图1243)

Citrus aurantium L.

常绿小乔木。枝三棱状，有长刺。叶互生，革质，卵状长圆形或倒卵形，长5～10cm，宽2.5～5cm，两面无毛，有半透明的腺点，边全缘或具微波状齿；叶柄有狭长形或倒心形的翅。花1至数朵簇生于当年新枝的顶端或叶腋；萼片5；花瓣5，白色，有芳香；雄蕊约25，花丝基部部分连合。果橙黄色，近球形，直径约7～8cm，皮粗糙，瓤囊10～12。

武汉等地有栽培。长江以南各地都有栽培。越南、缅甸、印度、日本也有。果实入药，有顺气消积之效，也可提制柠檬酸；种子含油约30%。

图1243　酸橙 Citrus aurantium

5a. 代代花

Citrus aurantium L. var. amara Engl.

本变种与原种不同在于果实在当年冬季变橙黄色，翌年夏季又变青。

图1244　宜昌橙 Citrus ichangensis

武汉等地有栽培。其花作茶的香料用。

6. 宜昌橙　狗桔子、野柑子（鹤峰）　(图1244)

Citrus ichangensis Swingle

常绿小乔木，高1～3m。枝条有细长棘刺。叶长椭圆形，长3～8cm，宽1～3.5cm，先端尾状尖而微凹入，基部宽楔形或圆形，边有疏而浅的锯齿，有腺点；叶柄有宽翅，与叶片近等大，甚至更大。花白色，单生于叶腋；雄蕊20，分为数组。果淡黄色，卵圆形，长5～10cm，有香气，先端有乳头状突起，围以浅圆形槽，瓤囊8～11，果肉味酸；种子大而厚，卵状楔形，长12～18mm，宽6～9mm。花期4～5月，果期9～10月。

产来凤、鹤峰、巴东、长阳、兴山。生长在海拔500～1 600m的山沟阳坡灌木丛中。果供药用，可作柑

橘砧木或杂交用。

68. 苦木科 SIMARUBACEAE

落叶灌木或乔木，树皮通常有苦味。叶互生，少数对生，羽状复叶，少数为单叶，无托叶或有而脱落。花单性异株或杂性，少数为两性，辐射对称，排成腋生或顶生的总状、圆锥状或聚伞状穗状花序；花萼裂片3～5，覆瓦状或镊合状排列；花瓣3～5或有时缺；雄蕊与花瓣同数或为其2倍，少数更多，基部常附生鳞片，着生在花盘基部，分离，花药2室，纵裂；雌蕊群着生在一短而宽的雌蕊柄（花盘）上，由2～5个1室的心皮组成，少数仅1个，或各雌蕊基部合生（或花柱合生）成为一分裂的具有2～8室及心皮的子房，而有中轴胎座，胚珠单生或成对生，少数更多，花柱2～8，分离或合生，有时缺。果为蒴果、分果或翅果，少数为浆果或核果；种子的胚直立或弯曲，胚乳少或无胚乳。本科32属，200种，广布热带，少数分布到暖温带。我国有5属，10种，产长江以南各地。本书记入湖北2属，3种及1变种。

1. 腋芽有2～4鳞片；小叶基部粗齿背面有粗大腺体；圆锥花序顶生；果为翅果 …… 1. 臭椿属 Ailanthus
1. 顶芽裸露；小叶基部锯齿无腺体；聚伞花序腋生；果为核果 …… 2. 苦木属 Picrasma

1. 臭椿属 Ailanthus Desf.

落叶乔木。无顶芽，腋芽近圆形，有2～4鳞片。羽状复叶互生；小叶13～41，近基部有数个粗齿，齿背各有一明显的粗大腺体。花小，绿色，杂性或单性异株，成顶生大型圆锥花序；萼片5～6，基部合生；花瓣5～6，椭圆形，芽中镊合状排列；雄蕊10，着生在花盘基部；花盘10裂；雌蕊有5～6心皮，基部合生或分离。翅果椭圆形，离生，1～6个着生在总果梗上；种子扁形，单一，位于翅果中部。本属5种，分布亚洲及澳大利亚北部。我国有4种，产北部和西部地区。本书记入湖北2种及1变种。

图1245 臭椿 Ailanthus altissima

1. 小叶下面无毛。
2. 翅果长3～5cm …… 1. 臭椿 Ailanthus altissima
2. 翅果长5～6cm ……
1a. 大果臭椿 Ailanthus altissima var. sutchuenensis
1. 小叶下面有短柔毛 ……
…… 2. 刺楸 Ailanthus vilmoriniana

1. 臭椿 （图1245）

Ailanthus altissima（Mill.）Swingle ——*Toxicodendron altissima* Mill.

乔木，高达20m。幼枝有微柔毛，后变为深黄褐色。叶长45～60cm，少数长达90cm；小叶片13～25，卵状披针形，长7～12cm，宽2～5.5cm，先端长渐尖，基部斜截形，边全

缘，两面无毛，下面稍带灰绿色，近基部有 1～2 对粗锯齿，齿顶下面有 1 腺体，有细缘毛；小叶有柄。圆锥花序顶生，长 10～20cm；花杂性，白色带绿。翅果长3～5cm。花期 6～7 月，果期 9～10 月。

产罗田、崇阳、武汉。多生长在低海拔地方。分布全国各地。朝鲜、日本也有。根皮入药，有祛风作用。

1a. 大果臭椿

Ailanthus altissima (Mill). Swingle var. sutchuenensis Rehd. et Wils.

本变种与原种不同在于小枝初时无毛，赤褐色，有光泽；叶柄带紫色；小叶无细毛，基部楔形。翅果长 5～6cm。

产房县。生长在海拔 800m 的山坡上。分布四川及云南。

2. 刺楸 (图 1246)

Ailanthus vilmoriniana Dode

图 1246 刺楸 Ailanthus vilmoriniana

乔木，高达 15m。叶长 50～100cm，小叶片 17～35，披针状长椭圆形，长 10～15cm，宽 3～6cm，先端渐尖，近基部有 2～4 粗锯齿，上面无毛或有短柔毛，下面粉白色，有短柔毛；小叶柄通常赤色，长 1～12mm，有时有小刺。圆锥花序长 30cm。翅果长约 5cm。

产巴东、兴山、崇阳、武汉。生长在海拔 1 800m 以下的山地林中或河边阳处。分布四川、河南。树皮为发表药，可治瘟疫。

2. 苦木属 Picrasma Bl.

落叶乔木，树皮极苦。芽裸露，有柔毛，侧芽扁。叶互生，单数羽状复叶，通常集生枝端，无托叶。花小而多，黄绿色，杂性或单性，成腋生的聚伞花序，有总梗；萼片 4～5，卵形，覆瓦状排列，果时增大而宿存；花瓣 4～5，椭圆形，在芽中近镊合状，较萼片为长；雄花有雄蕊 4～5，着生在 4～5 裂的花盘基部，较花瓣长并与之互生；雌花的雄蕊细小而短于花瓣，心皮 5～2，分离，花柱中部连合，柱头分离。果为 1～5 个倒卵形的浆果状小核果；种子无胚乳。本属 6 种，分布于热带及亚热带。我国只有 2 种，湖北产 1 种。

图 1247 苦木 Picrasma quassioides

苦木 苦楝树、小苦楝（鹤峰） (图 1247)

Picrasma quassioides (D. Don) Benn. —— *Simaba quassioides* D. Don —— *Picrasma quassioides* (D.

Don) Benn. var. *glabrescens* Pamp.

灌木或乔木，高达 10m。枝条红褐色，有黄色皮孔。叶为单数羽状复叶，长 25～35cm；小叶片 9～15，卵形至长圆状卵形，长 4～10cm，宽 1.5～3cm，先端渐尖，基部楔形或近圆形，不对称，边有圆齿状锯齿，上面无毛，有光泽，下面淡绿色，除中脉有毛外无毛；小叶近无柄。聚伞花序腋生，直径 8～15cm，总梗长达 12cm，有柔毛；花杂性异株，宽 8mm。果球状倒卵形，长 6～7mm，3～4 个并生，蓝色至红色，萼宿存。花期 4～6 月，果期 6～10 月。

产咸丰、宣恩、鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、长阳、宜昌、兴山、神农架、竹溪、房县、通山。生长在海拔 1 800m 以下的山坡阳处。分布黄河以南各地区。朝鲜、日本、印度也有。根皮极苦，有毒，供药用，能泻湿热，杀虫治疥；又可做杀虫农药，多用于蔬菜生产上。木材可制器具。

69. 楝科 MELIACEAE

乔木或灌木，少数是亚灌木或草本。叶互生，少数对生，通常羽状复叶，少数是 3 小叶或单叶，无托叶；小叶对生或互生，边全缘，少数有锯齿，基部多少偏斜。花两性或杂性异株，辐射对称，排成圆锥花序，间有总状或穗状花序；花萼小，4～5 裂，下部通常合生，覆瓦状排列；花瓣 4～5，少数 3～7，镊合状、覆瓦状或卷状排列，分离或多少在下部与雄蕊管合生；雄蕊 4～10，花丝合生成一管，很少分离，花药无柄，直立，内向，着生在花丝管的内面或顶部，内藏或突出；花盘生于雄蕊的内面或缺，环状、管状或柄状；子房上位，2～5 室，少数是 1 至多室，每室有 1～2 或更多的胚珠，花柱单生或缺，柱头盘状或头状。果为蒴果、浆果或核果，果皮革质、木质或少数肉质；种子有或无翅，有或无胚乳。本科约 47 属，800 种。分布热带及亚热带。我国有 16 属，约 52 种，产长江以南各省。本书记入湖北 3 属，5 种及 1 变种。

1. 雄蕊的花丝全部或几乎全部合生成一管。
   2. 叶为单叶 …… 1. 地黄连属 Munronia
   2. 叶为 3 小叶复叶或羽状复叶。
      3. 矮小半灌木，高不到 50cm …… 1. 地黄连属 Munronia
      3. 高大乔木或大灌木 …… 2. 楝属 Melia
1. 雄蕊的花丝分生或至少上半部分生 …… 3. 香椿属 Toona

1. 地黄连属 Munronia Wight

灌木或小灌木。叶为 3 小叶或双数羽状复叶，少数为单小叶。花数朵生于腋生的花序总梗上；萼 5 裂，宿存；花瓣长匙形，中部以下合生；雄蕊管圆柱形，顶 10 齿裂，花药 10，顶生；花盘膜质，管状；子房 5 室，每室有 2 胚珠，花柱长。蒴果扁球形，革质，5 瓣裂；种子有翅。本属 10 余种，分布斯里兰卡至我国及印度尼西亚。我国有 6 种，分布西南、华南至华中。本书记入湖北 1 种。

单叶地黄连 （图 1248）

Munronia unifoliolata Oliv.

矮小灌木，高 5～15cm，不分枝，全枝被微柔毛。单叶互生，长圆形，长 3～5.5cm，宽1.3～2.5cm，先端钝圆或短渐尖，基部宽楔形或圆，全缘或有钝齿。聚伞花序腋生，有花 1～3；花白色，长达 2cm；萼片 5，披针形；花冠筒与花瓣近等长，被微柔毛，花瓣 5，倒披针状椭圆形；雄蕊的花丝筒顶端裂片 10，线形至披针形，花药 10。蒴果球形，被微柔毛。

产湖北西部。生于林下。分布贵州、湖南。

图 1248　单叶地黄连 Munronia unifoliolata

2. 楝属 Melia L.

落叶乔木或灌木，小枝有叶痕。叶互生，1～3 回羽状复叶；小叶全缘或有锯齿。圆锥花序腋生，略被星状毛，分枝多；花两性，白色或紫色，多数；花萼 5～6 深裂，裂片覆瓦状排列；花瓣 5～6，分离，旋卷状排列，花丝连合成管状，先端有 10～12 齿裂，花药 10～12，着生于雄蕊管上部裂齿间，内藏或部分突出；花盘杯状，子房 3～6 室，花柱细长，柱头头状，3～6 裂，每室有胚珠 2。果为核果，外果皮多肉质，内果皮木质；种子椭圆形，无翅。本属约 20 种，分布热带和亚热带地区。我国有 3 种，盛产于西南部至东南部。本书记入湖北 2 种。

1. 小叶片边有齿缺；子房 5～6 室；果长 1.5～2cm …… 1. 楝 Melia azedarach

1. 小叶片边全缘或有不明显的钝齿；子房 6～8 室；果长 3cm …… 2. 川楝 Melia toosendan

1. 楝　苦楝树（巴东、兴山、通山）　（图 1249）

Melia azedarach L.

图 1249　楝 Melia azedarach

落叶乔木，高达 10m。树皮暗褐色，纵裂；枝条扩展，小枝有叶痕，幼时被星状细毛。2～3 回单数羽状复叶，长 20～40cm，叶柄基部膨大；小叶多数，卵形、椭圆形至披针形，长 3～7cm，宽 1～3cm，先端短渐尖，基部多少偏斜，边有钝锯齿，上面深绿色，下面淡绿色，幼时有星状毛，后两面均无毛。圆锥花序与叶等长，无毛或有星状毛；花淡紫色，有香气，长约 1cm；花萼 5 裂，裂片卵形，外面有微毛；花瓣 5，分离，线状匙形，外面有微毛；雄蕊管紫色，长 7mm，先端有 3 齿裂的狭裂片 10 枚；子房近球形，5～6 室，每室有 2 胚珠。果球形至椭圆形，长 1～2cm，宽 1.5cm，4～5 室，每室有 1 种子；种子长椭圆形，暗褐色。花期 4～5 月，果熟期 9～10 月。

产恩施、建始、巴东、五峰、秭归、宜昌、兴山、蕲春、通山、武汉。生长在低海拔的旷野及村边路旁。

分布我国黄河以南，北部较少，西南和中部常见。为阳性树种，能耐干燥瘠薄，是造林主要树种之一。叶有毒，晒干研末可杀禾苗及烟草的害虫。木材可供建筑用。种子油含60%的亚油酸。果肉含丰富的可溶性糖和淀粉。种壳可制活性炭。根皮有驱蛔作用，但毒性较烈，用时宜慎。

2. 川楝 （图1250）

Melia toosendon S. et Z.

乔木，高达10m。树皮灰褐色，小枝灰黄色。二次单数羽状复叶，长约35cm；羽片4~5对，小叶2~5对，卵形或狭卵形，长4~10cm，宽2~4cm，全缘或少有疏锯齿。圆锥花序腋生，直径约6cm；花直径6~8mm；萼片5~6；花瓣5~6，淡紫色；雄蕊10~12，花丝合生成筒；子房长卵形，6~8室。果椭圆形或近球形，长约3cm，黄色或栗棕色，内果皮坚硬木质，有棱，6~8室，种子长椭圆形，扁平。花期3~4月，果期9~11月。

图1250 川楝 Melia toosendon

产建始。生长在土壤湿润、肥沃的地方。分布甘肃、河南、湖南、贵州、四川、云南。果药用，有利气止痛、杀虫之效。木材可制家具及农具。

3. 香椿属 Toona Roem.

落叶乔木，芽有鳞片。叶互生，羽状复叶；小叶边全缘，少数有疏锯齿，常有各式透明的小斑点。花小，两性；大圆锥花序顶生或腋生；花萼短，管状，4~5裂；花瓣5，远较萼裂片为长，并与之互生，彼此分离，芽时覆瓦状或旋卷状排列；雄蕊5，与花瓣互生，彼此分离，着生于肉质、5棱的花盘上，花丝钻形，花药丁字着生，基部心形，假雄蕊缺或有5枚与花瓣对生；花盘（即子房柄）厚，肉质，成一个5棱形的短柱，子房着生其上；子房5室，每室有二列8~12胚珠，花柱单生，线形，柱头盘状。蒴果，革质或木质，5室，室轴开裂为5果瓣；种子每室多数，一端或两端有翅，胚乳少。本属9种，分布亚洲及澳大利亚。我国有4种，分布西南经华中至华北。本书记入湖北2种及1变种。

1. 雄蕊5，全部有花药，子房及花盘被毛；种子两端有翅。

2. 蒴果长2.5~3.5cm …… 1. 毛红椿子 Toona sureni var. pubescens

2. 蒴果长1.5~2cm …… 2. 小果香椿 Toona microcarpa

1. 雄蕊10，其中5枚不发育或变为假雄蕊，子房及花盘无毛；种子一端有翅 …… 3. 香椿 Toona sinensis

1. 毛红椿子 （图1251）

Toona sureni (Bl.) Merr. var. pubescens (Franch.) Chun ——*Cedrela toona* Roxb. var. *pubescens* Franch.

落叶乔木，高达20m。小枝被柔毛，有稀疏皮孔。叶有长柄，双数羽状复叶，长25~40cm；小叶7~8对，对生或近对生，长椭圆状卵形至披针形，长7~12cm，宽3~4.5cm，先

图 1251　毛红楝子 Toona sureni var. pubescens

端尾状渐尖，通常不等边而略弯曲，基部不等齐，一侧浑圆，另一侧短尖，上面脉处有微毛，下面被短柔毛；小叶柄长5～10mm，与总叶柄均被短柔毛。花未见。蒴果褐色，长椭圆形，基部狭，先端5瓣裂，长2.5～3.5cm，木质，外面有棕色稀疏皮孔。种子两端有膜质的翅。果熟期8～10月。

产来凤、崇阳。生长在海拔500～600m的山腰阔叶林中，或在旷地单生。分布云南、四川及贵州。

2. 小果香椿

Toona microcarpa（DC.）Harms ——*Cedrela microcarpa* DC.

落叶乔木。小枝灰色，被微柔毛，后渐无毛而呈褐色。叶有长柄，双数羽状复叶，长30～50cm；小叶6～9对，对生或互生，长椭圆形或长圆状卵形，中部稍大，长约12cm，宽约5cm，先端尾状尖，基部不对称而浑圆，除下面脉腋内被毛外，两面无毛，边全缘；小叶柄长5～8mm，被小柔毛。圆锥花序顶生，略短于叶，有短而互生的分枝，被小粗毛；花小，有柄，长6～7mm；萼片圆形，外面被小粗毛，并有缘毛；花瓣椭圆状卵形，长6mm，有缘毛；雄蕊与花瓣等长，花药长椭圆形，长2mm，基部心形，先端凸尖，花丝被小粗毛；花盘与子房均被粗毛，略等大；子房圆锥形，花柱无毛，柱头盘状。果椭圆形，无毛，长1.5～2cm，果瓣薄；种子椭圆形，两端有膜质的翅。果期6～9月。

产五峰、宜昌。生长在海拔300～600m的山坡上。分布广东、广西、云南。斯里兰卡及越南也有。

3. 香椿　（图1252）

Toona sinensis（A. Juss.）Boem. ——*Cedrela sinensis* A. Juss.

乔木，高达25m。叶痕扁圆形，有5个维管束痕，皮孔少而明显。叶有长柄，双数羽状复叶，长30～50cm或更长，有特殊香气；小叶8～10对，对生或互生，卵状披针形至长椭圆形，长9～15cm，宽2.5～4cm，先端渐尖，基部不对称，上面深绿色，下面常呈粉绿色，叶脉和脉间有长束毛，边有疏锯齿；小叶柄长5mm。圆锥花序顶生，与叶等长或更长；花白色，有香气，有短柄；花萼短小，5钝齿裂或浅波裂，被微毛及缘毛；花瓣长椭圆形；雄蕊10，其中5枚退化，且与有花药雄蕊互生。果狭椭圆形，先端5瓣裂，长2～4cm，褐色；种子上端有长而为膜质的翅。花期6

图 1252　香椿 Toona sinensis

月，果熟期 9～10 月。

产利川、鹤峰、巴东、兴山、神农架、罗田、崇阳、武汉等地。生长在海拔 1 900m 以下的山坡及村旁。分布西南部、中部、东部至华北各地。朝鲜也有。春季摘其嫩叶可作菜食，味香可口。种子可榨油。树皮及果入药，有收敛止血、去湿止痛之效。木材稍带红色，纹理细致，为家具良材。宜作行道树及庭园观赏树种。

70. 远志科 POLYGALACEAE

草本、灌木或小乔木，有时攀援或缠绕。叶互生，有时对生或轮生，单叶，有时呈鳞片状，通常无托叶或有小的托叶状腺体。花两性，左右对称，有 1 苞片及 2 小苞片，花序穗状或总状；花萼左右对称，宿存，覆瓦状，萼片一般为 5，少数为 4～7，下面 2 片合生或各片分离而内面两片最大，常呈翅状或花瓣状；花瓣一般为 5，分离，上位，但经常仅 3 片存在，即上面 2 片和下面中央 1 片，基部常有雄蕊合生，下面中央 1 片常凹入，有或无流苏状的鸡冠；雄蕊 10，或为两轮各 5 枚，但通常仅有 8 枚，少数是 3～7 枚，中部以下常合生成鞘状，花药底着，常汇合成 1 室，顶孔裂，少数为 2 室而纵裂；环状花盘着生在雄蕊里面；雌蕊单一，子房上位，心皮 2，2 室，有时 1、3 或 5 室，中轴胎座，每胎座有 1 胚珠，花柱单一，柱头与心皮同数。蒴果室背开裂，少数为坚果、翅果或核果；种子通常被毛及附属体，胚直，胚乳软肉质。本科 10 属，700 种，除新西兰及北半球北极地区外广布。我国有 5 属，约 47 种，全国均产。本书记入湖北 1 属，4 种。

远志属 Polygala L.

草本或灌木，少数为乔木。叶互生，少数轮生，单叶，边全缘，无托叶。花黄色或紫色，通常排成总状或穗状花序；萼片 5，不等长，有 2 片大，花瓣状；花瓣 3，下面与雄蕊筒合生，下面 1 片龙骨状，有鸡冠状附属体；雄蕊 8，花丝下部合生，花药孔裂；子房 2 室，每室有 1 胚珠。蒴果室背开裂，有 2 种子；种子卵形或球形，有胚乳。本属约 600 种，广布全世界。我国有 40 种，各省均有分布。本书记入湖北 4 种。

1. 木本。
   2. 落叶小乔木或灌木；叶膜质至薄纸质 …… 1. 黄花远志 Polygala arillata
   2. 常绿灌木；叶革质 …… 2. 长毛远志 Polygala wattersii
1. 草本。
   3. 穗状花序顶生；叶卵圆形，有明显的柄 …… 3. 小扁豆 Polygala tatarinowii
   3. 总状花序腋外生；叶卵形至卵状长圆形，无柄 …… 4. 瓜子金 Polygala japonica

1. 黄花远志 （图 1253）

Polygala arillata Buch.-Ham.

直立灌木或小乔木，高 1～5m。枝有时被毛或近无毛。叶披针形至倒卵状披针形，或椭圆状长圆形，长 6～12cm，宽 2～4.5cm，先端渐尖，基部渐狭，脉上有毛，纸质；叶柄长 6～15mm，有毛。圆锥形总状花序，下垂，长 6～10cm，与枝的顶部叶对生；花黄色，或先端带红色，长 1.5～2cm；内轮萼片 2，宽长圆形，长 1cm；龙骨瓣顶端鸡冠状。蒴果宽肾

形，宽达 1.2cm，革质，脉纹显著；种子球形。花期 6～7 月，果期 7～8 月。

产利川、恩施、建始、巴东、兴山、长阳、宜昌、神农架。生长在海拔 600～2 100m 的山坡灌木丛中。分布我国西南、陕西及华东各地。印度、缅甸也有。根药用，能祛痰利窍，安神益智。

图 1253　黄花远志 Polygala arillata

图 1254　长毛远志 Polygala wattersii

2. 长毛远志　银不卖、岩菊花（巴东）　（图 1254）

Polygala wattersii Hance ——*Polygala mairesii* Hemsl.

灌木或小乔木，高 1～4m。枝细弱，皮白灰色，无毛。叶椭圆状披针形，长 5～10cm，宽 1.5～2.5cm，先端渐尖，有细尖头，基部渐狭，侧脉 10 对，在叶边缘以里联结，近革质；叶柄长 0.5～1cm。总状花序单生于小枝近顶端的数个叶腋里，长 4～8cm；花黄色，少数在先端带淡红色，长 1～2cm，花梗长 2mm；外萼片近圆形，有缘毛，内萼片花瓣状；龙骨瓣背面顶部有二囊状附属物。蒴果椭圆状倒卵形，长 1～1.4cm，先端微凹；种子有柔毛。花期 4～10 月，花后结果。

产鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、宜昌、兴山、神农架、房县、保康。生长在海拔 200～1 600m 的山沟树林或灌木丛中。分布四川、湖南、广西。巴东草医用作跌打损伤药。

3. 小扁豆　（图 1255）

Polygala tatarinowii Regel——*Polygala triphylla* Buch.－Ham. ex D. Don non Burm.

一年生小草本，高 5～20cm。叶卵圆形，长 1～3cm，宽 0.8～2cm，先端急尖，基部渐狭下延，两面无

图 1255　小扁豆 Polygala tatarinowii

毛，膜质；叶柄长 5～7mm。总状花序顶生，长 2～4cm，花密生，花后伸长；花深粉红色，长 2.5mm；内萼片 2，椭圆形，花瓣状；龙骨瓣背面顶端无附属物。蒴果近圆形，长约 3mm，上部有狭翅；种子 2，黑色，有毛。花果期 7～9 月。

产咸丰、鹤峰、巴东、兴山、神农架。生长在海拔 600～1 500m 的山坡草丛中。分布华北、华中及西南各地。

图 1256 瓜子金 Polygala japonica

4. 瓜子金 瓜子草（利川）、远志（建始） （图 1256）

Polygala japonica Houtt.

多年生草本，高 10～30cm，在基部有分枝。叶卵状长圆形、卵形或椭圆形，长 1～2.5cm，宽 3～12mm，两端急尖、钝头，先端有短尖，基部稍圆，中脉在下面稍隆起，上面网脉明显；叶柄短。总状花序腋外生，最上一个花序低于茎的顶端，花少数，长 1～4cm；花紫红色，长 7～8mm；外萼片披针形，长 2～4mm，内萼片花瓣状，卵形，长 5～7mm；龙骨瓣先端有附属物。蒴果扁平，心圆形，宽 7～8mm，先端有微缺，膜质，无毛；种子椭圆形，长 2.5mm，褐色，被白毛。花果期 3～7 月。

产宣恩、鹤峰、利川、建始、巴东、宜昌、兴山、神农架、丹江口、保康、荆门、罗田、崇阳、通山、武汉。生长在海拔 1 500m 以下的山坡路旁草丛中。根入药，可破血起伤，通关止痛，又治蛇咬伤；还可作远志用，能镇咳祛痰。

71. 大戟科 EUPHORBIACEAE

草本、灌木或乔木，通常含有乳汁，有时肉质。单叶或复叶，互生，有时对生或轮生，通常有托叶。花单性，雌雄同株或异株，辐射对称，排列成聚伞花序、穗状花序、总状花序或圆锥花序；萼片 3～5，分离或连合，镊合状或覆瓦状排列，有时极度退化或无萼片；通常无花瓣，少数有花瓣或有时合生；雄花的雄蕊与萼片同数或为其 2 倍，有时一至多数，花丝分离或连合成柱状，或基部合生，花药 2～4 室，纵裂或横裂，有或无退化子房；雌花的雌蕊由 3 个，少数为 2 个、4 个或多数心皮结合而成，子房上位，通常 3 室，间或 2 室、4 室、多室或 1 室，每室有 1～2 个倒生胚珠，花柱与子房室同数，分离或基部合生，通常每花柱 2 裂，柱头线形或宽大，常细长，花盘通常存在，环状或分裂为腺体。果为蒴果、核果或浆果状；种子常有种阜，胚乳丰富，肉质，胚直立或弯曲，有半圆柱形子叶。本科约有 300 属，5 000 种，广布全世界。我国 65 属，360 多种，南北各地均有分布，但主要分布西南、华南及台湾。本书记载湖北 21 属，55 种及 2 变种。其中有 4 属中的 6 种为栽培植物。本科植物经济用途较大，包含有重要的油料、橡胶、药材、淀粉、木材、染料、观赏植物等。

(一) 雌株检索表

1. 花有花被，不包藏在总苞内，也不组成杯状聚伞花序。
2. 子房每室有胚珠 2。
3. 叶为单叶。
4. 有花瓣，花盘分裂为 5 个腺体，腺体全缘或 2 裂 …… 1. 雀儿舌头属 Leptopus
4. 无花瓣，有花盘或无花盘。
5. 有花盘。
6. 子房 1 室 …… 2. 五月茶属 Antidesma
6. 子房 3 至多室。
7. 雌雄异株，花盘环状，几不分裂或有齿缺。
8. 花盘几不分裂，花柱 3，离生，2 裂 …… 3. 一叶萩属 Securinega
8. 花盘有齿缺，花柱下部合生，全缘或分裂 …… 4. 白饭树属 Fluggea
7. 雌雄同株或异株，花盘形状不一，少数无花盘 …… 5. 叶下珠属 Phyllanthus
5. 无花盘。
9. 萼片 4～6，或较多，分离，子房 3 至多数。
10. 花柱合生，短 …… 6. 算盘子属 Glochidion
10. 花柱与子房室同数，分离或连合，全缘或分裂，直立或下弯 ……
…… 5. 叶下珠属 Phyllanthus
9. 花萼连合，浅裂或深裂，子房 3 室。
11. 花柱 3，极短，分离或基部合生，顶端 2 齿裂或深裂；果为蒴果 ……
…… 7. 守宫属 Sauropus
11. 花柱 3，不分裂或先端分裂；果为浆果状 …… 8. 山漆茎属 Breynia
3. 复叶，有小叶 3 …… 9. 重阳木属 Bischofia
2. 子房每室有胚珠 1。
12. 有花瓣，无花盘或花盘不明显 …… 10. 油桐属 Vernicia
12. 无花瓣或花瓣退化，有或无花盘。
13. 花盘环状或分裂成小鳞片。
14. 叶互生；子房 3 室。
15. 多年生草本，茎基部木质；花柱 2 裂 …… 11. 地构叶属 Speranskia
15. 灌木或乔木，少数为草本；花柱 3，通常离生，2～4 裂 …… 12. 巴豆属 Croton
14. 叶对生；子房 2 室 …… 13. 山靛属 Mercurialis
13. 无花盘。
16. 叶片盾状着生，掌状 5～11 深裂 …… 14. 蓖麻属 Ricinus
16. 叶片非盾状着生，也不作掌状深裂。
17. 多年生草本或灌木 …… 15. 铁苋菜属 Acalypha
17. 乔木或灌木。
18. 雌雄异株（或在野桐属、山麻杆属兼有雌雄同株）。
19. 植株有星状毛 …… 16. 野桐属 Mallotus
19. 植株无星状毛。
20. 植株有刺激性乳状液汁；萼片 3 …… 17. 土沈香属 Excoecaria

20. 植株无刺激性乳状液汁；萼片 3～8。
21. 萼片 3～8 裂，常为 4 裂，花柱不分裂，少数在先端为极短的 2 裂唇 …… 18. 山麻杆属 Alchornea
21. 萼片 5，外面密被柔毛，花柱 2 裂至中部 … 19. 参包叶属 Discocleidion
18. 雌雄同株。
22. 植株有星状毛 …… 16. 野桐属 Mallotus
22. 植株无星状毛。
23. 植株无乳状液汁。
24. 叶无腺体…… 15. 铁苋菜属 Acalypha
24. 在叶下面基部有 2 至多数腺体 …… 18. 山麻杆属 Alchornea
23. 植株通常有乳状液汁 …… 20. 乌桕属 Sapium
1. 花无花被，组成杯状聚伞花序，即雌花和雄花同为杯状的总苞所承托，雌花居中，周围环绕以数朵仅有单一雄蕊的雄花；植株有丰富的乳状液汁 …… 21. 大戟属 Euphorbia

（二）雄株检索表

1. 花有花被，不包藏在总苞内，也不组成杯状聚伞花序。
2. 有退化子房。
3. 有花瓣 …… 1. 雀儿舌头属 Leptopus
3. 无花瓣。
4. 叶为单叶。
5. 雄蕊 5，少数更少。
6. 雄蕊 5，通常长于萼片 …… 3. 一叶萩属 Securinega
6. 雄蕊 5，少数更少，与萼片同长 …… 4. 白饭树属 Fluggea
5. 雄蕊 35～60 …… 19. 参包叶属 Discocleidion
4. 叶为掌状复叶，通常有小叶 3 …… 9. 重阳木属 Bischofia
2. 无退化子房。
7. 有花瓣。
8. 花萼不整齐的 2～3 裂 …… 10. 油桐属 Vernicia
8. 萼片 5，少数为 4 或 6。
9. 多年生草本，茎基部木质；萼片 5，雄蕊 10～15 …… 11. 地构叶属 Speranskia
9. 乔木或灌木，少数为草本；萼片 5，少数为 4 或 6，雄蕊 10～20 …… 12. 巴豆属 Croton
7. 无花瓣。
10. 叶片盾状着生，掌状 5～11 深裂…… 14. 蓖麻属 Ricinus
10. 叶片非盾状着生，也不掌状深裂。
11. 草本；叶对生 …… 13. 山靛属 Mercurialis
11. 木本或草本；叶通常互生。
12. 花丝分离。
13. 雄蕊 16 以上 …… 16. 野桐属 Mallotus
13. 雄蕊 16 以下。
14. 花萼多少呈钟形，2～5 裂，少数 8 裂 …… 2. 五月茶属 Antidesma
14. 花萼不呈钟形。
15. 花单生或簇生于叶腋，萼片 4～6 …… 5. 叶下珠属 Phyllanthus

15. 花排列成总状、穗状或圆锥花序，萼片2~5，多为3~4。
16. 雄蕊3以下。
17. 萼片3~5 …… 17. 土沈香属 Excoecaria
17. 花萼2~3裂 …… 20. 乌桕属 Sapium
16. 雄蕊通常8。
18. 花药4室 …… 15. 铁苋菜属 Acalypha
18. 花药2室 …… 18. 山麻杆属 Alchonea
12. 花丝连合成柱状或基部合生。
19. 花丝全部连合成一柱状。
20. 萼片6，少数为5，分离 …… 6. 算盘子属 Glochidion
20. 花萼盘状、壶状或陀螺状，6浅裂或深裂。
21. 花萼6浅裂或深裂，深裂时覆瓦状排列，呈不明显的2轮……
…… 7. 守宫属 Sauropus
21. 花萼6浅裂或6细齿裂，不呈2轮排列 …… 8. 山漆茎属 Breynia
19. 花丝仅基部合生。
22. 萼片4~6，覆瓦状排列，雄蕊2~5，少数为6至多数…5. 叶下珠属 Phyllanthus
22. 萼片4裂，少数2~3裂，裂片镊合状排列，雄蕊3~9，多为8 ……
…… 18. 山麻杆属 Alchornea

1. 花无花被，组成杯状聚伞花序，即雌花和雄花同为杯状的总苞所承托，雌花居中，周围环绕以数朵仅有单一雄蕊的雄花；植株有丰富的乳状液汁 …… 21. 大戟属 Euphorbia

1. 雀儿舌头属 Leptopus Decne.

多年生草本或灌木。单叶，通常互生，小，全缘，有柄。花小，白色，雌雄同株，簇生或单生于叶腋，有花瓣，花梗纤细；雄花萼片5，少数为6，覆瓦状排列，较花瓣长，花瓣5，少数为6，花盘分裂为5个腺体，腺体全缘或2裂，分离或与花瓣贴生，雄蕊5，少数为6，与花瓣互生，花丝分离，花药内向，纵裂，退化子房小；雌花萼片较雄花的大，花瓣小或不明显，花盘与雄花的相同，子房3室，每室有胚珠2，花柱短，2裂，顶端头状增厚。蒴果小，开裂成有2果瓣的3个分果；种子无种阜，表面光滑或有斑点，胚乳肉质，胚弯曲。本属20种，主要分布东南亚各国及我国。我国约有8种，南北各地均有分布，主要分布西南、华南。本书记入湖北1种及1变种。

图1257　雀儿舌头 Leptopus chinensis

雀儿舌头　（图1257）

Leptopus chinensis （Bunge） Pojark. ——*Andrachne chinensis* Bunge

小灌木，高可达3m。老枝深或浅褐紫色，小枝绿色或浅褐色，被毛或后来无毛。叶卵形

至披针形，长 2～8cm，宽 1～3cm，先端急尖，钝，基部截形或圆形，全缘，上面绿色，下面灰绿色，无毛；叶柄长 6～10mm；托叶小，干膜质，棕褐色。花单生或 2～4 朵簇生于叶腋，花梗纤细，长可达 2cm，萼片 5，基部合生；雄花萼片卵形，钝，花瓣 5，白色，雄蕊 5，花丝较萼片长，腺体 5，分离，2 裂，退化子房小，3 裂；雌花萼片急尖，花瓣较小，子房 3 室，无毛，花柱 3，2 裂。蒴果球形或扁球形，直径约 6mm，无毛。花期 5～7 月，果期 7～10 月。

产咸丰、宣恩、鹤峰、巴东、宜昌、兴山、神农架、郧西。生长在海拔 300～1 600m 的山坡或山谷灌丛中。分布云南、四川、广西、湖南、陕西、河南、山西、山东、河北、辽宁、吉林等省（区）。

毛叶雀儿舌头

Leptopus chinensis (Bunge) Pojark. var. pubescens (Hutch.) M.-S. ——*Andrachne capillipes* (Pax) Hutch. var. *pubescens* Hutch. ——*Andrachne chinensis* Bunge var. *pubescens* (Hutch.) H.-M.

本变种与正种的主要区别为：叶下面密被皱曲柔毛。

产宜昌、兴山等县。生长在海拔 300～900m 的山坡路旁。

2. 五月茶属 Antidesma L.

乔木或灌木。单叶，互生，全缘，羽状脉，有短柄及细小的托叶 2 枚。花小，雌雄异株，无花瓣，单生在每一苞片内，排列成顶生或腋生的穗状花序、总状花序或圆锥花序；雄花花萼稍呈杯形，3～5 裂，少数 8 裂，裂片覆瓦状排列，花盘垫状，由分离或合生的腺体组成，雄蕊 3～5，少数 2 或 6，花丝长，花药有厚的药隔，退化子房小，有时脱落；雌花花萼与雄花的同，花盘环形或杯状，子房通常较花萼长，1 室，有胚珠 2，花柱 3，甚短，常再 2 裂。核果小，常歪斜，干后常有网状小窝孔；种子通常 1，小，胚乳肉质，子叶宽扁。本属约有 160 种，多数分布自印度至日本、大洋洲及太平洋群岛，少数分布非洲。我国约有 24 种，分布西南、中南、华东。本书记入湖北 1 种。

华中五月茶 （图 1258）

Antidesma delicatulum Hutch.

灌木，高 1～3.5m。小枝皮孔明显，被锈色柔毛。叶长圆形或长圆状披针形，长 3.5～8cm，宽 1.5～3cm，果时长可达 13cm，宽达 4cm，先端急渐尖，尖部长 5～10mm，中部宽 1～2mm，基部钝圆，上面除中部被毛外无毛，下面脉上有短毛，侧脉 5～8 对，在近边缘处相互连结；叶柄长 4～10mm，有毛；托叶早落。雌雄异株；雄花序总状，顶生，有 3～4 分枝，分株长 1.5～2cm，被柔毛，雄花有短梗，雄蕊 4；雌花序长 2～3cm，雌花子房卵形，长约 1mm，柱头 3 裂。花期 6

图 1258 华中五月花 Antidesma delicatulum

月。

产宣恩县。生长在海拔700m的山坡路旁灌木林中。分布四川、广东、江西等省。

3. 一叶萩属 Securinega Juss.

落叶灌木。单叶，互生，全缘，有托叶。花单性，雌雄同株或异株，小，无花瓣，生于叶腋；雄花簇生，近无梗，萼片5，雄蕊5，着生在分裂的花盘的基部，通常长于萼片，分离，花药纵裂，退化子房稍发达；雌花有明显的小梗，单生或几朵聚生，子房3室，花柱3，离生，2裂，每室有胚珠2。蒴果近球形，肉质，开裂成2裂的三分果，基部有宿存的萼片。本属约有25种，分布亚热带及温带地区。我国有2种，分布西南至东北。本书记入湖北1种。

一叶萩　叶底珠　（图1259）

Securinega suffruticosa（Pall.）Rehd. ——*Pharnaceum suffruticosum* Pall. ——*Phyllanthus fluggeoides* Muell. – Arg. ——*Securinega fluggeoides*（Muell. – Arg.）Muell. – Arg.

灌木，高1～3m。分枝多，小枝浅绿色，无毛。叶长圆形至椭圆形，有时倒卵状椭圆形，长2～4cm，宽1～2.5cm，先端急尖，基部宽楔形，全缘，上面绿色，下面带白色，两面无毛；叶柄长3～7mm；托叶长1mm。花小，单性，雌雄异株，无花瓣，簇生于叶腋，萼片5，卵形；雄花花梗长2～3mm，花直径约3mm，雄蕊5，花盘腺体5，分离，2裂，与萼片互生，退化子房小；雌花花梗长5～10mm，花盘几乎不分裂，子房球形，无毛，3室，花柱3裂，每支再2短裂。蒴果扁球形，直径约4mm，红褐色，无毛，三瓣裂；种子稍有光泽。花期6月，果期9月。

图1259　一叶萩 Securinega suffruticosa

产巴东、宜昌、神农架、郧西、武汉（江夏）、罗田。生长在海拔1 400m以下的山坡灌丛中。分布我国西南、华中、华东、华北至东北。朝鲜、日本也有。茎皮含纤维，可作纺织原料；叶和花可供药用，对心脏及中枢神经系统有兴奋作用。

4. 白饭树属 Fluggea Willd.

灌木或小乔木。单叶，互生，2列，全缘，有叶柄。花小，通常雌雄异株，腋生，有花梗，无花瓣；雄花多数簇生，萼片5，覆瓦状排列，雄蕊5，少数更少，与萼片同长，与腺体互生，花丝分离，退化子房大，2～3裂；雌花单生或少数簇生，萼片与雄花的相同，花盘环状，有齿缺，子房1～3室，每室有胚珠2，花柱下部合生，全缘或分裂。蒴果球形，不规则炸裂或开裂成2裂的分果；种子3～6，三棱形。本属约有5种，主要分布热带地区。我国有2种，分布西南、中南至台湾。本书记入湖北2种。

白饭树

Fluggea virosa (Roxb. ex Willd.) Baill. ——*Phyllanthus virosus* Roxb. ex Willd. ——*Fluggea microcarpa* Bl. ——*Securinega virosa* (Roxb.) Pax et Hoffm.

落叶灌木，高 1～2m。小枝有角棱。叶椭圆形、倒卵形或长圆形，长 2～4cm，宽 1～2cm，先端钝圆而有小尖头，基部渐狭，下面淡白色，侧脉每边 5～7 条；叶柄长 4～5mm。雌雄异株，花序腋生；雄花淡黄色，多朵簇生于叶腋，花梗长 2～4mm，萼片 5，基部连合，长 2～3mm，雄蕊 5，与花盘的腺体互生；雌花单生或少数簇生，花梗极短，萼片 5，长 1～2mm，子房卵形，3 室，着生在环状花盘之上，花柱 3，基部合生，2 裂。蒴果球形，直径约 4mm，成熟时果皮乳白色，肉质，果梗长约 3mm；种子有三棱，红褐色。

产宜昌及丹江口武当山。生长在海拔约 2 000m 的山坡灌丛中。分布云南、贵州、广东、广西、台湾等省（区）。日本、印度至菲律宾也有。

梨果白饭树 Fluggea leucopyrus Willd. 据文献记载，湖北巴东县有分布。它与白饭树的主要区别在于：小枝有尖刺，叶倒卵形、倒心形或圆形，长不到 2.5cm。

5. 叶下珠属 Phyllanthus L.

草本或灌木，少数为乔木。单叶，互生，全缘，通常在侧枝上排成 2 列，呈羽状复叶状，托叶 2。雌雄同株或异株，花小，无花瓣，单生或簇生于叶腋；雄花萼片 4～6，覆瓦状排列，2 轮，有时花瓣状，花盘通常分裂为离生的腺体，少数无花盘，雄蕊 2～5，少数为 6 至多数，花丝分离或基部合生，花药 2 室，无退化子房；雌花萼片与雄花的同数或较多，花盘形状不一，少数无花盘，子房 3 至多室，每室有胚珠 2，花柱与子房室同数，分离或连合，全缘或分裂，直立或下弯。果为蒴果，有时肉质，呈浆果状；种子三棱形，无种阜。本属约有 500 种，分布全世界热带和温带地区。我国约有 30 种，大部分分布长江以南各地。本书记入湖北 5 种。

1. 灌木；叶较大，长 2～5cm，宽 1～2.5cm；果为肉质浆果状。
   2. 雌雄异株，雄花雄蕊 2～3，雌花花柱 3，每花柱先端 3 深裂 …… 1. 弯曲叶下珠 Phyllanthus flexuosus
   2. 雌雄同株，雄花雄蕊 4，雌花花柱 3 …… 2. 青灰叶下珠 Phyllanthus glaucus
1. 一年生草本，或少数呈半灌木状；叶较小，长 7～25mm，宽 2～7mm；果为干蒴果。
   3. 雄花萼片 6，雄蕊 3，花丝合生或分离，雌花花柱 2 裂。
      4. 花丝合生；蒴果表面有小凸刺或小瘤体 …… 3. 叶下珠 Phyllanthus urinaria
      4. 花丝分离；蒴果表面平滑 …… 4. 单生叶下珠 Phyllanthus simplex
   3. 雄花萼片 4，雄蕊 2，花丝合生，雌花花柱 6 …… 5. 蜜柑草 Phyllanthus matsumurae

1. 弯曲叶下珠 （图 1260）

Phyllanthus flexuosus (S. et Z.) Muell. – Arg. ——*Cicca flexuosa* S. et Z.

灌木，高 1～3m。小枝长 8～15cm。叶椭圆形至卵形，长 2～4.5cm，宽 1～2.5cm，先端渐尖，钝，基部圆形，全缘，无毛，下面稍带白色；叶柄长 2～3mm。雌雄异株，花宽约 3.5mm；雄花有短梗，萼片 4，圆形，暗红紫色，花盘环形，雄蕊 2～3；雌花淡绿色，花梗长 1～1.5cm，萼片 3，椭圆形，脱落，花柱 3，每花柱先端 3 深裂。果扁球形，直径约 6mm，成熟时呈浆果状；种子长约 3mm。花期 4～5 月，果期 6～9 月。

产利川、宜昌、通山、通城等县。生长在海拔 700～1 000m 的山坡沟边。分布贵州、四川、广东、广西、湖南、江西、安徽、浙江、江苏、福建等省（区）。日本也有。

图 1260　弯曲叶下珠
Phyllanthus flexuosus

图 1261　青灰叶下珠
Phyllanthus glaucus

2. 青灰叶下珠　（图 1261）

Phyllanthus glaucus Wall. ex Muell. – Arg.

落叶灌木，高 1～4m。枝条圆柱形，无毛，小枝细柔。叶椭圆形或长圆形，长 2.5～5cm，宽 1.4～2.5cm，先端有小尖头，基部宽楔形或圆形，全缘，无毛，下面稍带白霜，侧脉 8～10 对；叶柄长 2～4mm，细；托叶狭，膜质。雌雄同株，有花梗，梗先端棍棒状，长 3～8mm，萼片长圆形，无花瓣；雄花数朵至 10 余朵簇生于叶腋，花盘腺体 6，雄蕊 4；雌花通常 1 朵，生于雄花丛中，花盘环状，子房卵形，3 室，花柱 3，基部合生。果球形，浆果状，直径 6～8mm，紫黑色，有宿存花柱。花期 4～7 月，果期 7～10 月。

产阳新、通山、崇阳、罗田等县。生长在海拔 200～800m 的山地沟边灌丛中。分布贵州、四川、湖南、江西、安徽、浙江、江苏等省。尼泊尔、锡金、不丹、印度也有。根可供药用，治小儿疳积。

3. 叶下珠　蓖茉草（松滋）　（图 1262）

Phyllanthus urinaria L.

一年生草本。茎直立，高 5～50cm，分枝倾卧而后上升，具翅状纵棱，基部有少数倒三角状倒卵形叶着生。叶2列，左右互生，呈羽状复叶状，倒卵状长圆形或狭长圆形，长 7～15mm，宽 3～7mm，先端圆或有小凸尖，基部近圆形，偏斜，全缘，有细缘毛，下面稍灰绿色；几乎无叶柄。雌雄同株，花直径约4mm，几乎

图 1262　叶下珠 Phyllanthus urinaria

无花梗，无花瓣；雄花2～3朵簇生于叶腋，萼片6，倒卵形，花盘腺体6，分离，与萼片互生，雄蕊3，花丝合生；雌花单生于叶腋，萼片6，卵状披针形，子房卵形，花柱短2裂。蒴果扁球形，直径约2.5mm，无梗，表面有小凸刺或小瘤体；种子长1.2mm。花期4～6月，果期7～10月。

产鹤峰、巴东、宜昌、神农架、松滋、武汉（江夏）、黄梅、罗田。多生长在海拔500m以下低山地区的山坡路旁、田埂边或园圃中。分布长江流域及其以南各地。日本、中南半岛、印度、菲律宾也有。全草供药用，有清肝明目、收敛利水、解毒消积等功效。

4. 单生叶下珠 （图1263）

Phyllanthus simplex Retz.

图1263 单生叶下珠
Phyllanthus simplex

一年生草本或呈半灌木状，无毛。茎直立，高15～25cm，有时可达1m，基部有窄棱，小枝扁。叶2列，线状披针形至披针状长圆形，长8～25mm，宽2～4mm，先端急尖而有细尖，基部圆形而稍偏斜，全缘，下面略带白霜；几乎无叶柄；托叶膜质，卵形，长约1mm，褐红色，全缘或有齿牙。雌雄同株，花3朵着生于叶腋，其中有2朵雄花和1朵雌花，或常只有1朵雌花单生于上部叶腋；雄花直径1mm，花梗丝状，长1～2mm，萼片6，长圆形，花盘有大而圆的腺体6，雄蕊3，花丝分离，花药近球形；雌花花梗长2～4mm，萼片宽长圆形，花盘环状，子房球形，3室，花柱分离，2深裂几达基部，反卷。蒴果扁球形，直径2mm，表面平滑；种子长约0.5mm，有细疣点。花期4～5月，果期6～11月。

产来凤、咸丰、鹤峰、建始、宣恩、巴东、宜昌、兴山、通山、罗田等县。生长在海拔800m以下山坡沟边草丛中或路旁岩缝中。分布我国南北各地。朝鲜、日本、印度、斯里兰卡、印度尼西亚、菲律宾也有。

5. 蜜柑草 （图1264）

Phyllanthus matsumurae Hayata

图1264 蜜柑草
Phyllanthus matsumurae

一年生草本。茎直立，无毛，高15～60cm，不分枝或稍分枝，分枝细长。叶2列，宽披针形至狭长圆形，有时为椭圆形，长7～20mm，宽3～6mm，先端急尖而钝，基部近圆形，全缘，下面稍带白霜；几乎无叶柄。雌雄同株，花腋生，无花瓣；雄花花梗长1～2mm，萼片4，花盘腺体4，分离，与萼片互生，雄蕊2，花丝合生，无退化子房；雌花花梗长1～2mm，萼片6，花盘腺体6，圆柱形，子房无毛，6室，花柱6。蒴果扁球形，直径2mm，无毛，稍平滑，果梗短；种

子长约 1mm，黄褐色，有细点。花期 4～7 月，果期 7～10 月。

产武汉（江夏）。生长在低海拔的山坡或路旁旱地上，分布湖南、安徽、浙江、江苏、福建、台湾等省。日本也有。全草供药用，有消食止泻作用。

6. 算盘子属 Glochidion Forst.

乔木或灌木，少数是多年生草本。单叶，互生，常排成 2 列，全缘，有短叶柄，托叶宿存。花小，单性，雌雄同株，少数异株，簇生或排成短小的聚伞花序，腋生，无花瓣，通常无花盘；雄花通常有纤细花梗，萼片 6，少数 5，分离，覆瓦状排列，雄蕊 3～8，花丝合生成圆柱状，花药 2 室，药室线形，外向，纵裂，无退化子房；雌花花梗粗短或几乎无梗，萼片与雄花的相同而稍厚，子房球形，3～15 室，每室有胚珠 2，花柱合生，呈圆柱状或各种形状，短。蒴果球形或扁球形，成熟时纵裂成 3～15 个 2 瓣裂的分果；种子无种阜，胚乳肉质，子叶扁平。本属约 280 种，主要分布亚洲热带及亚热带地区，少数分布非洲东部、大洋洲及拉丁美洲。我国有 25 种，分布西南至台湾。本书记载湖北 2 种。

1. 小枝及叶下面密被短柔毛 …… 1. 算盘子 Glochidion puberum
1. 全株无毛或仅叶柄被极细柔毛 …… 2. 湖北算盘子 Glochidion wilsonii

1. 算盘子 雷打火烧子（建始、五峰）、矮子郎（黄梅） （图 1265）

Glochidion puberum（L.）Hutch. ——*Agyneia pubera* L. ——*Phyllanthus obscurus* Willd. ——*Glochidion obscurum*（Willd.）Bl. ——*Glochidion pseudoobscurum* Pamp.

直立灌木，高 1～2m。小枝灰褐色，密被短柔毛。叶长圆形至长圆状披针形，长 3～6cm，宽 1.5～2.5cm，先端稍急尖，钝，基部宽楔形，全缘，稍反卷，上面灰绿色，除中脉及侧脉基部被短柔毛外无毛，下面密被短柔毛；叶柄长 1～3mm；托叶三角形，长约 1mm。雌雄同株或异株，2～5 朵簇生于叶腋；雄花花梗长4～8mm，萼片长 2mm，狭，直立，开展，雄蕊 3；雌花花梗长 1mm，萼片小，子房被绒毛，通常 5 室，花柱形成短而环形的盘。蒴果被短柔毛，扁球形，直径 1～1.5cm；种子成熟时鲜红色。花期 5～6 月，果期 7～11 月。

图 1265 算盘子 Glochidion puberum

产湖北各地。生长在海拔 1 400m 以下的山坡或沟边灌丛中、田埂边及路旁。分布云南、贵州、四川、广东、福建、台湾、湖南、江西、安徽、浙江、河南、陕西、甘肃等省。根、枝、叶、果均供药用，有活血散瘀、消肿解毒功效，也可作农药。种子可打油，供制肥皂及润滑油用。农历 8 月果实成熟，即可进行采摘，晒干，揉破，筛取种子打油，出油率约 25%～30%。本种为酸性土壤的指示植物。

2. 湖北算盘子 （图 1266）

Glochidion wilsonii Hutch. ——*Glochidion pseudo – obscurum* Pamp. var. *glabrum* Pamp.

灌木，高可达 3m。枝条有棱条，干后褐色，无毛，小枝细，直而开展，无毛。叶披针形或椭圆形，长 3～8cm，宽 1.5～3cm，先端急尖或短渐尖，基部宽楔形或钝楔形，全缘，无毛，下面带灰白色，侧脉 5～6 对；叶柄长 3～4mm，被微柔毛或无毛。雌雄同株，花簇生于叶腋；雄花生在小枝下部，花梗长达 8mm，无毛，萼片长圆形或长圆状倒披针形，长 2.5～3mm，宽约 1mm，钝，无毛，有细缘毛，雄蕊 3；雌花有短花梗，萼片长圆形，长约 2.5mm，无毛，子房多室，无毛。蒴果扁球形，直径约 1.5cm，干后褐色，有多数纵沟槽，无毛，基部有宿存萼片。花期 5 月，果期 6～9 月。

图 1266 湖北算盘子 Glochidion wilsonii

产利川、鹤峰、五峰、黄梅、红安、罗田等县。生长在海拔 1 300m 以下的山坡路旁向阳处和灌丛中，分布贵州、四川、广西、湖南、江西、安徽、浙江等省（区）。叶、茎皮及幼果都含有鞣质，可提制栲胶。

7. 守宫木属 Sauropus Bl.

灌木。单叶，互生，全缘，叶脉羽状，有叶柄及 2 枚细小的托叶。花小，雌雄同株，无花瓣；雄花簇生或排成聚伞花序，腋生，花萼盘状、壶状或陀螺状，喉部极小，全缘，6 浅裂或深裂，深裂时覆瓦状排列，呈不明显的 2 轮，边缘无明显增厚，花盘与萼片贴生，分裂成 6 裂片，将花药包围，裂片通常大小不等，极少无花盘，雄蕊 3，花丝合生成短柱，花药外向，纵裂，无退化子房；雌花单生或双生于叶腋，或与雄花混生于叶腋，花萼陀螺状，通常 6 深裂，裂片 2 轮，覆瓦状排列，结果时有时增厚，无花盘，子房卵状或扁球形，顶端截平或微凹入，3 室，每室有胚珠 2，花柱 3，极短，分离或基部合生，顶端 2 齿裂或深裂。蒴果扁球形，分裂为 3 个 2 裂的分果；种子无种阜，胚乳肉质，子叶宽扁。本属约有 30 种，分布我国、越南、印度至菲律宾。我国约有 6 种，分布西南、中南各地。本书记入湖北 1 种。

守宫木 （图 1267）

Sauropus androgynus（L.）Merr. ——*Clutya androgyna* L.

灌木，高 1～1.5m。小枝绿色，无毛。叶 2 列，互生，薄纸质，披针形、卵形或卵状披针形，长 2～10cm，宽 1～3.5cm，先端渐尖，基部圆形或宽楔形，全缘，下面灰绿色，两面光滑无毛，侧脉不达叶的边缘；叶柄长 2～4mm；托叶宿存。花小，雌雄同株，无花瓣，数朵簇生或单生于叶腋；雄花花萼浅盘状，顶端 6 浅裂，直径 5～10mm，雄蕊 3，无退化子房；雌花花萼 6 深裂，裂片倒卵状楔形，果期增大，长可达 6mm，无花盘，子房 3 室，每室有胚珠 2，花柱 3，2 裂。蒴果扁球形，长 5～10mm，直径可达 1.5cm，无毛，基部有宿存花萼，

图 1267　守宫木 Sauropus androgynus

果梗长3～5mm；种子黑色，三棱形，长 4～6mm。花期 5～7月，果期 7～9月。

产巴东县。生长在海拔约 1 000m 的山林中。分布云南、四川、广东。越南至印度、印度尼西亚、菲律宾也有。

8. 山漆茎属 Breynia Forst.

灌木或乔木。单叶，互生，全缘，有叶柄和托叶，叶干后常变为黑色。花小，雌雄同株，单生或数朵簇生于叶腋，有花梗，无花瓣及花盘；雄花花萼呈陀螺状，6浅裂或6细齿裂，雄蕊3，花丝合生成柱状，花药2室，无退化子房；雌花花萼陀螺状或钟状，6深裂或浅裂，果时不增大或发育增大，子房3室，每室有胚珠2，花柱3，不分裂或先端2裂。果常呈浆果状，球形，肉质，常为红色，有宿存的花萼；种子三棱形，种皮薄，无种阜，胚乳丰富，肉质，胚弯曲，子叶略宽扁。本属约有25种，主要分布亚洲东南部，非洲、大洋洲及太平洋群岛有少数分布。我国7种，分布西南、中南、华东各地。本书记入湖北1种。

山漆茎

Breynia rhamnoides (Retz.) Muell. – Arg.——*Phyllanthus rhamnoides* Retz.

灌木。枝条2列，曲折。叶膜质，薄，卵状披针形，长约 2.5cm，宽约 1.6cm，两端急尖或钝，侧脉4～5对，下面带白霜，干后上面暗褐色；叶柄长 2～4mm；托叶三角形，渐尖，黑色。雄花2～3朵簇生，花梗丝状，长 4～6mm，花萼陀螺状，高约 2mm，合生或边缘波状，雄蕊合生，先端3裂；雌花单生枝顶，花梗长 2～4mm，花萼钟状，6裂，裂片三角形，子房卵形，花柱3。果红色，干后黑色，卵形，长 6mm，直径 5mm，宿存的花萼稍变厚；种子有三棱，长 3mm。花期 5～6月。

产巴东、宜昌等县。分布广东、浙江等省。日本、印度、印度尼西亚、菲律宾也有。

9. 重阳木属 Bischofia Bl.

乔木。掌状复叶，互生，有长柄，通常有小叶3。雌雄异株，少数同株，花排列成稀疏的腋生圆锥花序，无花瓣及花盘；雄花萼片5，覆瓦状排列，雄蕊5，分离，花丝短，花药大，退化子房短宽；雌花花梗较长，萼片5，覆瓦状排列，早落，退化雄蕊腺体状或缺，子房3～4室，每室有胚珠2，花柱3，长，线形，不分裂。果球形，浆果状，不开裂；种子长圆形，无种阜，胚乳肉质，胚直立，子叶宽而扁平。本属约有2种，分布亚洲热带、亚热带地区，大洋洲及太平洋群岛。我国主要分布西南、中南及华东各地。本书记入湖北1种。

重阳木　（图 1268）

Bischofia polycarpa (Lévl.) Airy – Shaw——*Celtis polycarpa* Lévl. ——*Bischofia racemosa* Cheng

et Chu

落叶乔木，高可达 22m。大枝斜展，树冠伞形。树皮褐色或灰褐色，纵裂。嫩枝绿色，光滑无毛。掌状复叶，小叶 3，卵圆形或椭圆状卵形，长 5～9cm，宽 4～6.5cm，先端尾状渐尖，基部圆形或稍心形，边缘有钝锯齿，两面无毛；侧生小叶柄长 5～20mm，顶生小叶柄长 2～5cm。花小，雌雄异株，排列成腋生的圆锥花序；雄花雄蕊 5，退化子房盾状；雌花子房 3 或 4 室，每室有胚珠 2，花柱 3，不分裂。果球形或略扁，直径 5～7mm，成熟时红褐色；种子小，长圆形，先端尖，有光泽。花期 4～5 月，果熟期 10～11 月。

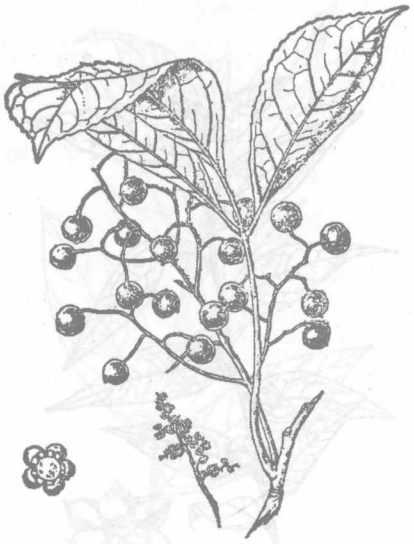


图 1268 重阳木 Bischofia polycarpa

产建始、五峰、巴东、宜昌、阳新、崇阳等县。生长在低山或平地的林中或河谷沟边。武汉市有栽培。秦岭、淮河以南至两广北部及长江中下游平原，多栽培为行道树。性喜阳光充足的地方和湿润土壤。木材带红色，坚硬有光泽，耐湿，可供制家具及水中工程用材；果肉可酿酒；种子含油量约 30%，油可供工业用。本种宜做行道树及护堤树种。

10. 油桐属 Vernicia Lour.（*Aleurites* Forst.）

乔木。单叶，互生，大，全缘或 3～5 裂，有长柄，叶柄先端有 2 腺体。花通常雌雄同株，排列成疏松的圆锥花序；雄花花萼不整齐的 2～3 裂，花瓣 5，有花盘，雄蕊 8～20，着生在圆锥状的花托上，1～4 轮，外轮 5 枚与花瓣对生，与花盘的 5 个腺体互生，花丝分离，药室内向或外向，无退化子房；雌花花被同雄花的，无花盘或花盘不明显，子房 2～5 室，每室有胚珠 1，花柱 2 裂。果为核果，不开裂，外果皮薄，肉质，内果皮硬壳质；种子有厚而木质的种皮，无种阜，含胚乳及油质。本属 3 种，分布亚洲东部及东南亚各地。我国有 2 种，分布长江流域及其以南各省（区）。本书记载湖北 2 种。

1. 叶柄顶端的腺体扁平，无柄；核果平滑 …… 1. 油桐 Vernicia fordii
1. 叶柄顶端的腺体杯状，有柄；核果具三棱，并有网状皱纹 …… 2. 木油桐 Vernicia montana

1. 油桐 （图 1269）

Vernicia fordii（Hemsl.）Airy－Shaw ——*Aleurites fordii* Hemsl.

落叶乔木，高 3～9m。树皮灰色，皮孔疣状。枝条无毛。叶卵形或卵状圆形，长 5～15cm，宽 3～12cm，先端急尖，基部截形或心形，不裂或 3 浅裂，全缘，幼叶被锈色短柔毛，后近于无毛；叶柄长可达 15cm，顶端有红色的扁平无柄的腺体 2。花大，先叶开放，雌雄同株，排列成聚伞状圆锥花序，白色略带红，花梗与花同长；雄花花萼长约 1cm，2 裂，裂片卵形，外面密被短柔毛，花瓣倒卵形，长 2～3cm，宽 1～1.5cm，顶端圆形，基部狭，爪状，花盘有腺体 5，肉质，钻形，雄蕊 8～20，2 轮排列，外轮花丝分离，内轮花丝较长而基部合生；雌花花被与雄花的同，子房通常 3～4 室，被微柔毛，花柱 4，2 裂。核果近球形，直径 3～6cm，平滑，有短尖；种子卵形，扁，长 2～2.5cm。花期 4～5 月，果期 5～10

月。

产湖北各地，以恩施、宜昌、襄阳等地区较多。生长在海拔 1 000m 以下的低山坡或沟边。多为栽培，在中南、西南、华东及陕西和甘肃南部均有栽培。越南也有。为阳性树，喜光，喜温暖气候，不耐寒，在深厚、排水良好的中性或微酸性土壤上生长最好。为主要木本油料植物之一，种仁含油达 70%，桐油在工业及医药上用途很广。根、叶、花、果均可入药，有消肿杀虫的功效。木材可供建筑、制家具用，不易生虫。叶可饲养白蜡虫。果壳烧灰叫桐碱，可用以洗濯衣物，果壳又可制活性炭。

图 1269　油桐 Vernicia fordii

图 1270　木油桐 Vernicia montana

2. 木油桐　千年桐（崇阳）　（图 1270）

Vernicia montana Lour. ——*Aleurites montana*（Lour.）Wils.

落叶乔木，高达 8m。幼枝无毛，有明显的皮孔。叶宽卵形至心形，长 8～20cm，宽 6～18cm，先端渐尖，基部心形或截平，全缘或 2～5 中裂，在裂片间弯缺的底部常有杯状腺体，幼时两面被黄褐色短柔毛，后变无毛，基出脉 5 条；叶柄长 7～17cm，顶端的腺体 2，杯状，有柄。雌雄异株或有时同株，花白色或基部带红色，直径约 2.5cm，雄花序由多个聚伞花序组成伞房状，雌花序近于伞房状的总状花序；雄花花萼管状，长约 1.3cm，2～3 裂，无毛，花瓣倒卵形或倒卵状披针形，长 2～3cm，宽约 1cm，基部狭，爪状，雄蕊 8～10，排成 2 轮，外轮花丝分离，内轮花丝较长而基部合生；雌花花被与雄花同，子房 3 室，卵形，密被黄褐色柔毛，花柱 3。核果卵形，直径 3～5cm，表面有狭棱 3 条由基部直达顶端，棱间有网状皱纹；每果约有种子 3。花期 3～5 月，8～9 月果熟。

产通山、崇阳等县。多生长在海拔 500m 以下的丘陵地区阳光充足的地方。分布云南、贵州、四川、广东、广西、湖南、江西、浙江、福建等省（区）。越南也有。栽培或野生。性喜光，在气温较高、雨量充沛的地方生长旺盛。木材淡红褐色，结构较粗，树皮可提制栲胶。种子含油量约 35%，供制肥皂和油漆用。果壳制活性炭。为华南地区重要工业油料植物之一。湖北咸宁地区可发展栽培。

11. 地构叶属 Speranskia Baill.

多年生草本。茎直立，少分枝，基部木质。单叶，互生，边缘有锯齿，无叶柄或有短柄。雌雄同株，排列成总状花序，顶生，伸长，雄花在上部，每一苞片内有3朵，雌花在下部；雄花萼片5，镊合状排列，花瓣4~5，被绵毛，腺体小，雄蕊10~15，外轮的着生花瓣上，花丝分离，无退化子房；雌花花萼较狭，花瓣退化，腺体杯状，子房3室，每室胚珠1，花柱分离，分枝撕裂状。果为蒴果；种子无种阜。本属约有2种，分布我国南北各地。湖北也有。

1. 叶披针形或卵状披针形，叶柄长约1mm …… 1. 地构叶 Speranskia tuberculata
1. 叶卵形或卵状椭圆形，叶柄长7~10mm …… 2. 华南地构叶 Speranskia cantonensis

1. 地构叶 （图1271）

Speranskia tuberculata (Bunge) Baill. ——*Croton tuberculatus* Bunge

图1271 地构叶 Speranskia tuberculata

多年生草本。茎高25~50cm，下部木质化，少分枝，有短柔毛。叶披针形或卵状披针形，长2~4.5cm，宽6~20mm，先端渐尖或急尖，基部急尖或钝，边缘有疏而不规则的粗齿，上面被疏柔毛，下面被柔毛或除脉以外几乎无毛；叶柄长约1mm。总状花序长6~12cm，雄花在上，雌花在下，苞片卵形，长3mm，被疏柔毛，花梗长1mm，果时达3~4mm，稍反折；雄花萼片卵形，长约1.5mm，渐尖，外面被疏柔毛，花瓣倒卵形或倒心形，长约1cm，白色，花盘腺体5，与萼片对生，雄蕊10~15；雌花萼片披针状卵形，长约1.5mm，渐尖，被柔毛，花瓣倒披针形，长不到1mm，被柔毛，子房有皱折状疣状突起及柔毛，花柱3，各2裂，开展。蒴果扁球状三角形，长4mm，直径6mm，有疣状突起；种子卵形，长约2.5mm，急尖。花期4月，果期5~7月。

产南漳、荆门、丹江口、通山等县（市）。生长在海拔2 000m以下的山坡草地及村旁。分布陕西、甘肃、河南、河北、山东、江苏等省。全草供药用，有活血止痛、通经活络功效。

2. 华南地构叶 （图1272）

Speranskia cantonensis (Hance) Pax et Hoffm. ——*Argyrothamnia cantonensis* Hance ——*Speranskia henryi* Oliv.

多年生草本。茎高30~70cm，基部带木质，上部被伏毛，中空。叶卵形或卵状椭圆形，长2.5~4.5cm，宽1~2cm，先端急尖，基部钝或宽楔形，边缘有粗锯齿，上面被疏柔毛，下面有柔毛；叶柄长7~10mm，细，被柔毛。总状花序长约8cm，苞片卵形，急尖，有疏柔毛，下部苞片长4mm，花梗长1.5m，果时达4mm；雄花萼片卵形，外面有疏柔毛，花瓣长为萼片的一半，无毛，雄蕊10；雌花萼片卵状披针形，被疏柔毛，无花瓣，子房外面有皱

折状疣状突起及疏柔毛。蒴果有疣状突起。花期4月，果期5～10月。

产利川、建始、巴东、宜昌、兴山、神农架、钟祥。生长在海拔2 000m以下的山坡阳处路边或河岸沙土中。分布四川、广东、湖南。全草药用，能治跌打损伤。

图1272 华南地构叶 Speranskia cantonensis

12. 巴豆属 Croton L.

灌木或乔木，少数为草本，常呈灰绿色。单叶，互生，少数对生或近轮生，全缘或有齿，或3～5裂，叶脉掌状或羽状，叶柄顶端常有2枚有柄或无柄的腺体，托叶脱落。雌雄同株或异株，排列成总状花序或穗状花序，顶生或腋生，有苞片；雄花萼片5，少数为4或6，覆瓦状排列，花瓣5，花盘分裂成与萼片同数而与其对生的腺体，雄蕊10～20，着生在被毛的花托上，花丝分离，花药基部着生，无退化子房；雌花花萼5裂，常较狭，有时果时增大，宿存，花瓣极小，丝状，或无花瓣，花盘环状或成分离的腺体，子房3室，每室胚珠1，花柱3，通常离生，2～4裂。果为蒴果，开裂为3个2瓣裂的分果；种子平滑，种阜小，外种皮脆壳质，胚乳丰富，子叶阔。本属约有1 000种，分布全世界热带和亚热带地区。我国约有19种，分布西南至东南各地。本书记入湖北1种。

巴豆 （图1273）

Croton tiglium L.

图1273 巴豆 Croton tiglium

灌木或小乔木，高2～7m。幼枝绿色，被稀疏的星状毛，老枝无毛。叶卵形至长圆状卵形，长5～10cm，宽4～6cm，先端渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘有细锯齿，基部三出脉，中央主脉每边有侧脉2～3条，基部两侧近叶柄处各有无柄的杯状腺体1；叶柄长2～5cm；托叶线形，长2～4mm。花小，雌雄同株，排列成顶生总状花序，长8～20cm，基部着生小叶，雌花生下部，雄花在上部；雄花花梗细，长3mm，萼片5，卵形，长2mm，被微毛，花瓣5，长圆形，长2mm，雄蕊17，花丝上部有柔毛，花药干时变黑色；雌花花梗长2～3mm，被星状毛，萼片5，长圆形，长2.5mm，外面被星状毛，无花瓣，子房球形，被星状毛，直径2.5mm，花柱3，2深裂几乎至基部。蒴果椭圆状球形，长2cm，无毛；种子卵形，长1cm，棕色。花期3～5月，果期7～10月。

产利川、恩施、秭归、宜昌、罗田等县。多栽培或野生在低山或平地。分布云南、贵州、四川、广西、广东、湖南、江苏、浙江、福建、台湾等省（区）。越南、印度、印度尼西亚、菲律宾、日本也有。种子榨油叫巴豆油，有剧毒，可供工业用或作泻剂，种仁含油50%以上。根、叶入药，治风湿骨痛及疮毒，或作杀虫剂。

13. 山靛属 Mercurialis L.

多年生草本。单叶，对生，通常有锯齿，羽状脉。雌雄异株，少数同株，无花瓣，排列成总状或穗状花序；雄花花萼3裂，裂片镊合状排列，雄蕊8~20，花丝分离，着生在小型的花托上，无退化子房；雌花萼片3，花盘裂片2，子房2室，每室有胚珠1，花柱短。蒴果分裂成2个2裂的分果。本属约有8种，分布亚洲东部及欧洲。我国有2种，分布西南、中南。湖北产1种。

图1274 山靛 Mercurialis leiocarpa

山靛 （图1274）

Mercurialis leiocarpa S. et Z.

多年生草本，高可达1m，有根状茎。茎直立，有4棱。叶对生，长椭圆形、长卵形或披针形，长4~14cm，宽2~6cm，先端渐尖，基部近圆形，边缘有锯齿，上面无毛，下面被疏柔毛；叶柄长1~4cm；托叶离生，披针形，反卷，长3~4mm。雌雄异株，无花瓣，穗状花序腋生；雄花花萼膜质，3深裂，雄蕊约18，无花盘及退化子房；雌花萼片3，花盘裂片钻形，与萼片近等长，子房2室，花柱2，下部合生，每花柱不再分裂。蒴果近球形，分果瓣有少数疣状突起。花期4~7月。

产巴东县。生长在山坡林缘草地或林下。分布云南、四川、湖南、浙江、台湾等省。朝鲜、日本也有。

14. 蓖麻属 Ricinus L.

一年生草本，或为灌木或乔木。单叶，互生，叶片大，盾状着生，掌状5~11深裂，裂片有锯齿；叶柄有显著腺体；托叶合生，早落，形成环状托叶痕。雌雄同株并同序，花排列成顶生的或与叶对生的圆锥花序，雄花生在花序的下部，雌花密集于上部，无花瓣及花盘；雄花花萼3~5裂，裂片镊合状排列，雄蕊多数，花丝合生成多束，药室分离，近球形，无退化子房；雌花花萼3~5裂，早落，子房3室，每室有胚珠1，花柱3，顶端深裂成羽毛状，深红色。蒴果分裂为3个2瓣裂的分果；种子长椭圆形，有种阜，外种皮光滑，有各种花纹，胚乳肉质，子叶扁平。本属只有1种，分布亚洲及非洲热带地区。我国各地有栽培。

蓖麻 金豆（兴山） （图1275）

Ricinus communis L.

一年生草本，在南方热带常为灌木或乔木。茎直立，高可达5m，无毛，常有白粉，中

空。叶大而薄，圆形，直径20～40cm，盾状着生，掌状深裂，裂片7～11，卵状披针形至长圆形，先端渐尖，边缘有不规则锯齿，齿端有腺体，主脉掌状，侧脉羽状；叶柄长10～20cm，无毛，顶端有腺体；托叶长圆形，长2～3cm，宽约1cm。圆锥花序顶生或与叶对生，长10～30cm，下部雄花，上部雌花；雄花花萼3～5裂，黄绿色，雄蕊多数，花丝多分枝，集成圆球状，花药淡黄色，2室；雌花花梗长3～4mm，花萼3～5裂，子房卵状球形，直径3～6mm，密生刺或少数平滑无刺，花柱3，再2裂至基部，长达5mm，深红色。蒴果球形，直径约1.5cm，有3条纵槽，通常有软刺，少数平滑无刺；种子长圆形，光滑，有各式花纹，长1～1.5cm。花期5～8月，果期7～11月。

图1275 蓖麻 Ricinus communis

湖北各地广为栽培，以荆州、孝感、黄冈、咸宁等地区较多。多种植在荒地或路边隙地以及房前屋后空地上。我国各地均有栽培。在南方也常有逸为野生的。种仁含油高达70%以上。蓖麻油在工业上用途很广，适于作飞机、海轮、车床、汽车等润滑油用，还可用来制造香皂、发油、印刷油等，在纺织工业上可用来作助染剂，在皮革工业上可用作皮革的保护油，在医药上可作缓泻剂。根、茎、叶、种子可供药用，有祛湿通络、消肿拔毒功效。叶及种子还可做农药，叶可饲养蓖麻蚕。

15. 铁苋菜属 Acalypha L.

多年生草本或灌木。单叶，互生，通常卵形，边缘有锯齿，基出3～5脉或为羽状脉；托叶2枚。花小，雌雄同株，少数异株，排列成穗状花序，有时为圆锥花序，雌花着生雄花下部，苞片在花后增大，无花瓣；雄花：极小，生于极小的苞片内，萼片4，镊合状排列，雄蕊通常8，花丝分离，花药4室，无退化子房；雌花通常有叶状苞片，萼片3～4，覆瓦状排列，甚小，子房3室，少数为2室，每室有胚珠1，花柱3，分离，通常长，分枝或细裂。蒴果小，开裂为3个2裂的分果；种子球形，细小，有种阜，种皮脆壳质，胚乳肉质，子叶宽扁。本属400种，分布全世界热带、亚热带地区。我国有15种，南北各地均有分布。本书记载湖北3种。

1. 雌花苞片3～5深裂，裂片线形，长3～4mm，被长柔毛 …… 1. 短序铁苋菜 Acalypha brachystachya

1. 雌花苞片锯齿状浅裂。

2. 一年生草本 …… 2. 铁苋菜 Acalypha australis

2. 小灌木 …… 3. 木本铁苋菜 Acalypha acmophylla

1. 短序铁苋菜 （图1276）

Acalypha brachystachya Hornem.

一年生草本。茎高30～50cm，柔弱，分枝，有沟纹，被短柔毛。叶卵形，长3～6cm，宽1.5～3.5cm，先端渐尖，钝，基部宽楔形、圆形或近心形，边缘有锯齿，两面被疏长硬

毛，有基部三出脉；叶柄细，长2～6cm，被短曲柔毛；托叶线形，长4～5mm。花序极短，长1～2cm，常数个簇生于叶腋；雄花雄蕊7～8；雌花苞片3～5深裂，裂片线形，长3～4mm，被长柔毛，子房球形，直径2mm，被柔毛，花柱3，长2mm。蒴果有3个分果；种子卵形，长1.5mm。花期5～7月，果期8～10月。

产来凤、咸丰、宣恩、巴东、长阳、宜昌、秭归、神农架。生长在海拔500～1 500m的山坡或屋旁岩缝中及林下湿地、草丛中。分布云南、贵州、四川、广西、广东、湖南、安徽、浙江、陕西、河北等省（区）。越南、印度、印度尼西亚也有。

图1276 短序铁苋菜 Acalypha brachystachya

图1277 铁苋菜 Acalypha australis

2. 铁苋菜 海蚌含珠（通山） （图1277）

Acalypha australis L.

一年生草本。茎直立，分枝，高30～50cm。叶卵形至狭卵形，有时宽披针形，长3～8cm，宽1.5～3.5cm，先端渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘有粗圆锯齿，上面疏生伏毛，下面尤以脉上被柔毛，有基部三出脉；叶柄长1～4cm。穗状花序腋生，雌雄同序，雄花多数生在雌花之上；雄花小，几乎无花梗，花萼4裂，裂片镊合状，雄蕊8；雌花生于花序下端的叶状苞片内，苞片开展时肾形，长约1cm，合时如蚌，边缘有锯齿，萼片3，卵形，有缘毛，子房被疏柔毛。蒴果小，钝三棱形，直径3～4mm，有毛，几乎无梗；种子宽卵形，长1.5mm，平滑，暗褐色。花期5～7月，果期8～11月。

产湖北各地。多生长在海拔1 700m以下山坡路旁草丛中及田地边、村旁屋侧等处。分布我国南北各地，长江以南极为普遍。朝鲜、越南、日本、菲律宾也有。全草供药用，有清热解毒、利水消肿、止血止痒功效，主治痢疾、肠炎、吐血、衄血、便血、皮下出血、湿疹、皮肤瘙痒。

3. 木本铁苋菜 （图1278）

Acalypha acmophylla Hemsl.

小灌木，高约1m。枝条与小枝伸长，直，细，疏被柔毛，后变为无毛。叶卵形，长5～7cm，宽2～3.5cm，先端渐尖，有细尖头，基部钝圆，边缘有粗锯齿状圆齿，两面无毛，有基部三出脉；叶柄长4～5cm，细。穗状花序腋生，单生，不分枝，细，长3～5cm，被微柔毛；雄花小，花梗被短硬毛；雌花苞片长约1mm，有锯齿，子房球形，直径1.5mm，被柔毛，花柱3，长2mm。花期5～7月，果期8～10月。

产宜昌、兴山、神农架。生长在海拔200～500m的山坡或沟旁。分布云南、四川。越南、泰国也有。

图1278　木本铁苋菜
Acalypha acmophylla

16. 野桐属 Mallotus Lour.

灌木或乔木，植株有星状毛。单叶，互生，少数对生，全缘或有锯齿或分裂，叶脉羽状或掌状，通常下面有腺点，有时在上面的基部有2腺体，有时盾状着生，叶柄长。花小，雌雄异株，少数雌雄同株，排列成穗状花序、总状花序或圆锥花序，顶生或腋生，无花瓣，也无花盘；雄花在每一苞片内多数簇生，花萼3～4裂，裂片镊合状排列，雄蕊16以上，集中在中央平或凸的花托上，花丝分离，花药小，2室，无退化子房；雌花单生，花萼3～5裂，裂片镊合状排列，子房2～4室，多为3室，每室有胚珠1，花柱离生或基部合生，展开或反曲，边缘呈羽毛状或乳头状。蒴果球形，有毛、刺或小突起，开裂为2～5个2裂的分果；种子卵形或球形，种皮脆壳质，胚乳肉质，子叶宽扁。本属120种，主要分布亚洲热带及亚热带地区。我国有40种，分布西南、中南至台湾。本书记载湖北6种。

1. 蒴果被乳头状突起或刺，子房同。
  2. 叶不为盾状着生。
    3. 叶两面疏被星状毛，老时叶上面几乎无毛 …… 1. 野桐 Mallotus tenuifolius
    3. 叶两面密被绒毛状星状毛，下面的毛更密厚 …… 2. 白背叶 Mallotus apelta
  2. 叶卵形，基部圆，盾状着生 …… 3. 毛桐 Mallotus barbatus
1. 蒴果被毛，无乳头状突起或刺。
  4. 叶下面被粉质星状绒毛及散生红色腺点；蒴果密被红色腺点及星状毛 ……
    …… 4. 粗糠柴 Mallotus philippinensis
  4. 叶下面被星状毛或绒毛，有黄色腺点；蒴果被黄褐色或带红色绒毛。
    5. 雄花几乎无梗，雌花花柱2 …… 5. 石岩枫 Mallotus repandus
    5. 雄花花梗长4mm，雌花花柱3～4 …… 6. 腺叶石岩枫 Mallotus contubernalis

1. 野桐　巴巴树、野树麻叶（鹤峰）　（图1279）

Mallotus tenuifolius Pax

灌木或小乔木，高3～7m。幼枝灰褐色，被星状绒毛，二年生枝带紫黑色，无毛。叶互生，宽卵形或宽三角状圆形，长宽相等或近相等，先端急短渐尖，基部截形或心形，全缘或

图 1279 野桐 Mallotus tenuifolius

不规则 3 裂而有钝齿，两面疏被灰白色星状柔毛，老时上面几乎无毛，下面有金黄色小腺点，上面近叶柄处有腺体 2；叶柄长 6～10cm，有星状毛。总状花序顶生，单生，长约 7cm，上部 4cm 着生花；雄花花萼 3 裂，急尖，雄蕊多数，伸出；雌花花萼披针形，有星状毛，子房有短柔毛，花柱 3。蒴果球形，直径约 1cm，表面有软刺，被黄褐色星状绒毛，每果有种子 3；种子近圆形，黑色，有光泽。花期 5～6 月，果期 6～10 月。

产来凤、咸丰、巴东、长阳、五峰、宜昌、兴山、神农架、房县、崇阳。生长在海拔 1 700m 以下的山坡、丘陵、路旁灌丛或疏林中。分布四川、广西、福建、湖南、安徽、浙江、江苏、河南等省（区）。种子含油量约 40%，油供制油漆、肥皂、润滑油等；茎皮是纤维原料。

2. 白背叶 狗尾巴树（鄂西）、野胡油麻（崇阳） （图 1280）

Mallotus apelta (Lour.) Muell. – Arg.——*Ricinus apelta* Lour. ——*Mallotus paxii* Pamp. ——*Mallotus stewardii* Merr. ex Metc.

灌木或小乔木，高 1～7m。幼枝圆柱形，密被粉状白色或棕色星状毛。叶互生，卵形或宽卵形，长可达 20cm，宽可达 12cm，先端渐尖，基部截形，不分裂或 3 浅裂，上面绿色，下面灰白色，两面密被绒毛状星状毛，下面的毛更密厚，杂有棕色腺点，基部三出脉，中央主脉有侧脉 7～8 对，侧脉间横脉明显，叶基有黑色的腺体 2；叶柄长 1.5～8cm，被粉质白色星状毛。雄穗状花序顶生，长 15～30cm，雌穗状花序顶生或侧生，长约 15cm；雄花有短梗或近无梗，花萼 3～6 裂，外面密被绒毛，雄蕊多数，花丝分离；雌花无柄，单生，花萼 3～5 裂，外面被绒毛，子房球形，3～4 室，被软刺及密生星状毛，花柱 3～4 裂。蒴果近球形，长 5mm，直径 7mm，密生软刺及星状毛，刺长 4～5mm；种子近球形，直径约 3mm，黑色，光亮。花期 5～6 月，果期 7～11 月。

图 1280 白背叶 Mallotus apelta

产湖北各地。生长在海拔 1 000m 以下的平原、丘陵和低山的灌木丛中，山谷、路旁和村落附近也常见。分布四川、广西、广东、福建、湖南、江西、安徽、江苏、浙江、河南等省（区）。越南也有。种子含油量约 36%，油可供制肥皂、油墨、润滑油等用；茎皮为纤维原料；根、叶可供药用，有清热活血、收敛去湿功效，治跌打损伤；叶可做猪饲料。

3. 毛桐 糠壳树（来凤） （图 1281）

Maliotus barbatus（Wall.）Muell. – Arg.——*Rottlera barbata* Wall.

灌木或小乔木，高 1～4m。幼枝密被褐色厚绒毛。叶互生，卵形，长达 16cm，宽达 13cm，有时长达 30cm，宽达 25cm，先端渐尖，基部圆形，全缘或在脉端有细齿，有时上部 3 浅裂，上面幼时密被星状绒毛，后渐变无毛，下面密被灰棕色星状绒毛及棕黄色腺点，叶脉放射状，7～11 条，叶片盾状着生；叶柄长 4～20cm，密被灰棕色星状绒毛。总状花序腋生或顶生，长可达 20cm，被绒毛；雄花 5～8 簇生，花梗长 4mm，萼片 5，披针形，长 3～4mm，外面密被绒毛，内面有腺点，雄蕊多数；雌花单生或少数，花梗长 3mm，苞片长 4mm，萼 4 裂，外面被绒毛，子房有乳头状突起，4 室，少数 3 或 5 室，花柱 3～5，基部合生，长 3～4mm。蒴果扁球形，长 1.2～1.6cm，直径 1.2～2cm，被星状绒毛及乳头状突起，乳突长 2～3mm；种子卵形，长约 5mm，黑色，光亮。花期 4～6 月，果期 7～10 月。

图 1281 毛桐 Mallotus barbatus

产来凤、宣恩、利川、宜昌等县。生长在海拔 400～700m 的林荫灌丛中。分布云南、贵州、四川、广西、广东等省（区）。越南至印度、菲律宾也有。种子油供制肥皂及润滑油等用，茎皮为纤维原料。

4. 粗糠柴 （图 1282）

Mallotus philippinensis（Lam.）Muell. – Arg.——*Croton philippinense* Lam.

常绿小乔木，高 2～8m。小枝被褐色星状绒毛。叶互生，披针形或长圆形，长 7～16cm，宽 2～6cm，先端渐尖，基部圆形，全缘或有钝齿，上面无毛，下面被粉质星状绒毛及散生红色腺点，基部三出脉，侧脉 3～4 对，横脉及细脉平行，在基部近叶柄处有黑色腺体 2；叶柄长 2～4cm，密被短柔毛。雌雄同株，总状花序顶生或腋生，雄花序单生或成束，长 5～8cm，雌花序单生，长 3～7cm；雄花萼片 3～4，卵形，长 3mm，外面被星状绒毛及腺点，雄蕊多数；雌花萼片线形或卵形，子房球形，被星状毛及红色腺点，2～3 室，花柱 3，有红色腺点。蒴果球形，直径 6～8mm，密被红色腺点及星状毛；种子球形，直径约 4～5mm，黑色，平滑。花期 4～6 月，果期 7～9 月。

图 1282 粗糠柴
Mallotus philippinensis

产来凤、宣恩、五峰、宜昌、兴山、神农架、通

山。生长在海拔 600～1200m 的山坡灌丛中及林缘、路边。分布云南、贵州、四川、广西、广东、福建、浙江、台湾、湖南、江西、安徽等省（区）。越南至印度、菲律宾、澳大利亚也有。种子油可供制肥皂及润滑油用；树皮、根皮含有鞣质；果皮红粉可为丝织品的红色染料，又可入药，为缓下剂及杀虫剂；树皮纤维可作造纸原料。

图 1283 石岩枫
Mallotus repandus

5. 石岩枫 （图 1283）

Mallotus repandus（Willd.）Muell. – Arg.——*Croton repandus* Willd.——*Mallotus repandus*（Willd.）Muell. – Arg var. *scabrifolius* Muell. – Arg.

灌木或乔木，有时藤本状，高 4～10m。幼枝圆柱形，被短锈色绒毛。叶互生；三角状卵形，长 5～9cm，宽 4～7cm，先端短渐尖，基部圆形或截形，全缘，上面初被星状毛，后无毛而有微点，下面密被星状毛，基部三出脉，侧脉 2～3 对；叶柄长 2～4cm，被短锈色绒毛。雌雄异株，雄花序穗状，单一或分枝，腋生，雌花序顶生或腋生，花疏生；雄花几乎无花梗，花萼 3 裂，密被锈色绒毛，雄蕊多数，花丝短；雌花花萼 3 裂，子房球形，被绒毛，3 室，花柱 2，分离，柱头长约 2mm。蒴果球形，高约 5mm，直径 8mm，被黄色绒毛；种子近球形，直径约 4mm，黑色，微有光泽。花期 5～6 月，果期 7～9 月。

产咸丰、宣恩、利川、巴东、宜昌、兴山、神农架、房县、通山。生长在海拔 1 800m 以下沟边林中或山坡灌丛中。分布四川、广东、福建、台湾、湖南、江西、安徽、浙江、江苏、陕西等省。越南至印度、印度尼西亚、菲律宾、澳大利亚也有。种子油可供制油漆、油墨和肥皂的原料。

6. 腺叶石岩枫 干香藤（恩施） （图 1284）

Mallotus contubernalis Hance——*Mallotus chrysocarpus* Pamp.——*Mallotus contubernalis* Hance var. *chrysocarpus*（Pamp.）H. – M.

灌木或乔木，高 2～8m。幼枝被微柔毛。叶互生，卵形，长 5～9cm，宽 2.5～7cm，先端急渐尖，基部圆形或近心形，全缘，上面疏被星状毛或无毛，下面疏被绒毛，有黄色腺点，基部或稍基部上三出脉，侧脉3～5 对，其间有横脉相连；叶柄长 1～10cm，疏被绒毛。花序顶生，不分枝，被短绒毛，长 3～8cm，密生花；雄花花梗长 4mm，萼片 3～4，卵形，长 3mm，外面被

图 1284 腺叶石岩枫
Mallotus contubernalis

细绒毛，雄蕊多数；雌花花梗长 3～5mm，花萼管状，4～5 裂，长三角形，子房球形，被绒毛，花柱 3～4。蒴果近球形，直径约 1cm，3 室，被红色绒毛或橙色卷毛；种子近球形或卵形，直径 4～5mm，黑色。花期 5～6 月，果期 7～9 月。

产恩施、鹤峰、巴东、神农架。生长在海拔 2 000m 以下的山坡上。分布四川、广东。茎皮可提取纤维。

17. 土沉香属 Excoecaria L.

乔木或灌木，有刺激性乳状液汁。单叶，互生或对生，通常革质，全缘或有微裂，羽状脉，有短叶柄。雌雄异株或同株，少数雌雄同序，无花瓣及花盘，排列成总状花序，腋生或顶生；雄花萼片 3～5，覆瓦状排列，雄蕊 2～3，花丝分离，无退化子房；雌花萼片 3，子房 3 室，每室有胚珠 1，花柱粗大，开展而外弯，基部多少连合。蒴果分裂成 2 瓣裂的分果；种子球形，通常无种阜，胚乳肉质，子叶宽扁。本属 30 种，分布亚洲、非洲、大洋洲。我国有 5 种，分布西南、中南、华东。本书记述湖北 2 种。

1. 叶互生，叶柄长 1～3mm；雌雄同株 …… 1. 草沉香 Excoecaria acerifolia

1. 叶对生，少数 3 片轮生或兼互生，叶下面紫红色，叶柄长 3～10mm；雌雄异株 …… 2. 红背桂花 Excoecaria cochinchinensis

1. 草沉香　铁乌梢（利川）　（图 1285）

Excoecaria acerifolia F. Didr.

灌木，全株无毛，高 1～2m。小枝灰褐色。叶互生，纸质，卵状披针形或长椭圆形，长 4～7cm，宽 1.5～3.5cm，先端渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘有细锯齿；叶柄长 1～3mm。雌雄同株，花序腋生；雄花着生在花序上端，多数，萼片 3，几乎分离，雄蕊 3；雌花生在花序的基部，少数，萼片 3，基部合生，子房 3 室，每室有胚珠 1，花柱 3，分离，向外弯曲。蒴果近球形，稍有三棱。花期 4～5 月，果期 6～9 月。

产利川市。生长在海拔约 1 000m 的山坡杂灌木丛中。分布云南、贵州、四川、湖南。根可供药用；种子含油量约 26%，油可供制肥皂用。

图 1285　草沉香 Excoecaria acerifolia

2. 红背桂花

Excoecaria cochinchinensis Lour.

灌木，无毛，高 1～2m。小枝有皮孔。叶对生，少数 3 片轮生或兼互生，长椭圆形或长圆形，长 6～13cm，宽 1.5～4cm，先端渐尖，基部楔形，边缘疏生细锯齿，上面深绿色，下面紫红色，侧脉每边 6～10 条；叶柄长 3～10mm。雌雄异株，雄花序长 1～2cm，雌花序由 3～5 朵花组成；雄花苞片卵形，通常比花梗长，基部有腺体 1，小苞片 2，线形，基部有腺体 2，萼片 3，披针形，边缘有小齿；雌花苞片卵形，比花梗短，基部有腺体 1，小苞片 2，线形，基部有腺体 2，萼片 3，宽卵形，边缘有小齿，子房近球形，花柱 3，开展，外弯，基部多少合

生。蒴果球形，长约 7mm。花期 5～7 月。

武汉市有盆栽。分布我国南部，华南各地城市庭园中常有栽培。越南也有。可供绿化及观赏用。

18. 山麻杆属 Alchornea Sw.

灌木或乔木，无毛或近无毛。单叶，互生，全缘或有锯齿，基部通常有腺体，叶脉基部 3～5 出或为羽状，托叶小，早落。花无花瓣，雌雄异株或同株，同株则通常雄花序腋生，雌花序顶生，花排列成穗状花序、总状花序或圆锥花序；雄花花萼 4 裂，少数 2～3 裂，裂片镊合状排列，雄蕊 3～9，多为 8，花丝分离或基部合生，花药 2 室，无退化子房；雌花花萼 3～8 裂，常为 4 裂，裂片覆瓦状排列，子房 2～3 室，少数 4 室，每室有胚珠 1，花柱分离或仅基部连合，不分裂或顶部 2 裂。蒴果分裂成 2～3 个分果；种子无种阜，或少数有退化的种阜，胚乳肉质，子叶宽扁。本属约有 70 种，分布全世界热带、亚热带地区。我国约有 6 种，主要分布西南、中南、华东各地。本书记入湖北 1 种。

图 1286 山麻杆
Alchornea davidii

山麻杆 巴巴叶树（鹤峰、巴东）、牛南树（来凤）、红荷叶（恩施、建始、宜昌）、渣粑叶（神农架）（图 1286）

Alchornea davidii Franch. ——*Acalypha silvestrii* Pamp.

落叶小灌木，高 1～2m。幼枝密被短柔毛，老枝光滑，有时带紫红色。叶阔卵形或圆形，长 5～11cm，宽 4～13cm，先端短渐尖，基部心形或近心形，边缘有尖牙齿，上面绿色，有疏短毛，下面有时带紫色，密被柔毛，基部三出脉，下面基部有腺体 2；叶柄长 4～6cm，有柔毛。花小，雌雄同株，无花瓣；雄花密生，排列成圆筒状穗状花序，长 1～3cm，花萼 4 裂，镊合状，雄蕊 6～8，花丝分离，花药长圆形；雌花疏生成总状花序，长 4～5cm，位于雄花序下部，花萼 4 裂，外面密被短柔毛，子房球形，3 室，被柔毛，花柱 3，线形，长 7～8mm，不分裂。蒴果扁球形，直径约 1cm，密被短柔毛。花期 3～4 月，果期 4～8 月。

产来凤、宣恩、鹤峰、建始、恩施、利川、巴东、宜昌、兴山、神农架、房县、竹溪、丹江口、荆门、通城。为阳生植物，生长在海拔 1 000m 以下的向阳山坡或沟边、路旁灌丛中。分布贵州、四川、湖南、安徽、浙江、江苏、陕西等省。种子可榨油，供制肥皂等用；树皮富含纤维，可作造纸原料；叶可做饲料。本种常有栽培，春季播种，条播于露地苗床，或在栽培地直播，也可在早春或秋末分株繁殖，适应性强，容易成活。

19. 叠包叶属 Discocleidion Pax et Hoffm.

乔木或灌木。单叶，互生，边缘有锯齿，基部 3～5 出脉，叶柄先端有腺体 2。雌雄异

株，排列成总状花序或圆锥花序；雄花花萼3～5裂，雄蕊35～60，花药4室；雌花萼片5，外面密被柔毛，子房3室，每室有胚珠1，花柱2裂至中部，内面有乳头状突起，蒴果小，2瓣裂。本属2种，我国1种，产西南、中南及陕西、甘肃。湖北也产。

假奓包叶　老虎麻（巴东）、通条树（宜昌）（图1287）

Discocleidion rufescens（Franch.）Pax et Hoffm.——*Alchornea rufescens* Franch.——*Acalypha giraldii* Pax——*Wetria rutescens*（Franch.）Pamp.

落叶灌木，高1～2m。枝条被锈色短柔毛。叶卵形或卵状披针形，长5～8cm，宽2～4cm，先端渐尖，基部圆形或截圆形，边缘有锯齿，上面被柔毛，下面被黄色短绒毛，基部三出脉；叶柄长1～3cm，被黄色短绒毛，先端被刚毛并有腺体2；托叶短，披针状线形；雌雄异株，总状花序或圆锥花序，顶生；雄花花萼3～5裂，裂片卵形，急尖，雄蕊多数，花丝带紫色；雌花萼片5，披针形，急尖，外面密被柔毛，子房密被锈色绢毛，花柱3，每花柱2裂至中部，内面多乳头状突起。蒴果小，近球形。花期4～6月，果期6～10月。

图1287　假奓包叶
Discocleidion rufescens

产建始、巴东、五峰、长阳、秭归、宜昌、兴山、神农架、丹江口、襄阳。生长在海拔1 200m以下的山坡林中或沟边。分布贵州、四川、广东、湖南、陕西等省。茎皮可提纤维。

20. 乌桕属 Sapium P. Br.

乔木或灌木，全体无毛，植株通常含有乳状液汁。单叶，互生，少数对生，全缘，少数有钝锯齿，羽状脉；叶柄长，顶端或叶片基部有腺体2。雌雄同株，无花瓣，排列成顶生或腋生的穗状花序或总状花序，有时分枝呈圆锥状；雄花通常3朵着生于苞片内，小，通常黄色或淡黄色，花萼膜质，2～3裂，雄蕊2～3，花丝分离，通常甚短，花药纵裂，无退化子房；雌花通常单生或数朵生于花序的下部，较雄花大，花萼2～3裂，子房2～3室，每室有胚珠1，花柱2～3，分离或基部合生，柱头卷曲。蒴果球形或梨形，3裂，少数为浆果状；种子球形，常附在三角柱状、宿存的中轴上，不易脱落，被有蜡质的假种皮或缺，外种皮通常坚硬，胚乳肉质，子叶宽而平坦。本属约有120种，广布全世界，主要分布热带地区。我国约有10种，多分布西南、中南、华东。本书记载湖北3种。

1. 雄蕊2，少数3；种子有蜡层。
　2. 叶菱形至宽菱状卵形 …… 1. 乌桕 Sapium sebiferum
　2. 叶椭圆状卵形 …… 2. 山乌桕 Sapium discolor
1. 雄蕊3，少数2；种子无蜡层 …… 3. 白木乌桕 Sapium japonicum

1. 乌桕　木子树（湖北）（图1288）

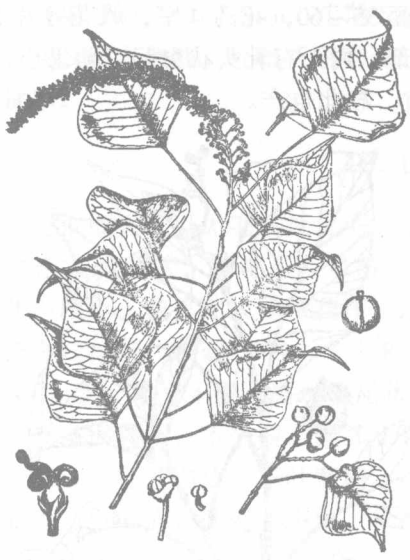


图 1288 乌桕 Sapium sebiferum

Sapium sebiferum (L.) Roxb. ——*Croton sebiferum* L.

落叶乔木，高可达 15m。树皮灰色或灰褐色，浅裂。叶菱形至宽菱状卵形，长和宽各约 3～9cm，先端急尖状长渐尖，基部宽楔形至近于截平，全缘，秋天变为红色；叶柄细，长 2.5～6cm，顶端有腺体 2。雌雄同株，无花瓣及花盘，穗状花序顶生，长 6～12cm，最初全为雄花，随后有 1～4 朵雌花生于花序基部；雄花小，花萼杯状，3 浅裂，雄蕊 2，少数 3，花丝分离，花药球形；雌花花梗长 2～4mm，着生处两侧各有近肾形腺体 1，花萼 3 深裂，裂片卵形至披针形，子房光滑，3 室，花柱基部合生，柱头外卷。蒴果梨状球形，直径 1～1.5cm；种子近球形，黑色，外被有白蜡层。花期 5～6 月，果期 7～11 月。

产湖北各地，以罗田、英山、麻城、红安、浠水、蕲春、宜都、巴东等县（市），产量比较集中。生长在低山丘陵坡地或溪边及村旁湿地。分布我国西南、中南、华东、西北各地。日本、印度也有。本种为重要的工业油料树种，种子外被白色蜡质，称“皮油”或“柏蜡”，是制蜡烛、蜡纸及肥皂的原料。除去蜡层的种子可榨油，称“子油”或“柏油”，可制油漆和油酸，油有毒，不能食用。用带蜡层的种子榨的油，称“木油”，多用于制肥皂和蜡烛。木材坚韧致密，不翘不裂，可供制家具、农具等用。

2. 山乌桕 （图 1289）

Sapium discolor (Champ. ex Benth.) Muell.-Arg. ——*Stillingia discolor* Champ. ex Benth.

灌木或乔木，高可达 10～15m。树皮暗褐色，小枝灰褐色，有皮孔。叶椭圆状卵形，长 3～10cm，宽 2～5cm，先端急尖或短渐尖，基部急尖，全缘，下面粉绿色；叶柄细，长 2～7cm，顶端有腺体 2。雌雄同株，无花瓣及花盘，穗状花序顶生，长 4～9cm；雄花花萼杯状，顶端有不整齐的齿状分裂，雄蕊 2，少数 3，花丝很短，花药圆球形，外向；雌花生在花序的近基部，萼片 3，三角形，长约 2mm，子房卵形，花柱 3，基部合生，柱头外卷，蒴果球形，直径 1～1.5cm，黑色；种子近球形，长 4～5mm，直径约 3～4mm，外被蜡层。花期 4～6 月，果期 7～9 月。

图 1289 山乌桕 Sapium discolor

产房县（参见 Pl. Wils. 2:527, 1916）。生长在海拔约 1 000m 的山坡路旁或山谷林中。分布云南、贵州、广西、广东、湖南、江西、安徽、浙江、福建、台湾等省（区）。印度尼西亚也有。木材灰

白色，质轻软，可供制火柴杆等用。种子含油量约20%，供制肥皂、蜡烛等用。本种性喜光及深厚湿润的土壤。

3. 白木乌桕　白乳木　（图1290）

Sapium japonicum（S. et Z.）Pax et Hoffm.

——*Stillingia japonica* S. et Z. ——*Excoecaria japonica*（S. et Z.）Muell.-Arg.

乔木或灌木，高可达8m。枝细，有白色乳汁。叶卵形、椭圆状卵形至倒卵形，长6～16cm，宽4～8cm，先端渐尖，基部钝圆，两侧不等，全缘；叶柄长1.5～2.5cm，顶端有盘状腺体2。雌雄同株，无花瓣及花盘，穗状花序顶生，长4.5～8cm；雄花花萼杯状，顶端常不规则的3裂，雄蕊3，少数2，花丝极短，花药球形；雌花少数，生在花序的下部，萼片3，三角形，子房光滑，3室，花柱3，基部合生。蒴果长1～1.5cm，直径约1.5cm；种子球形，有杂乱的黑棕色斑纹，无蜡层。花期5～6月，果期6～10月。

图1290　白木乌桕 Sapium japonicum

产巴东、长阳、宜昌、兴山、神农架、南漳、武汉（江夏）、咸宁、赤壁、通山、通城、罗田。生长在海拔1 500m以下的山坡杂林中。分布云南、贵州、四川、广西、广东、湖南、江西、安徽、浙江、福建、山东等省（区）。朝鲜、日本也有。种子油可制油漆、硬化油、肥皂及蜡烛；根皮、叶可入药，有消瘀消肿、利尿的功效。

21. 大戟属 Euphorbia L.

草本、灌木或乔木，通常含有丰富的乳状液汁。茎草质、木质或肉质。单叶，互生、对生或轮生，通常全缘。花单性，无花被，组成杯状聚伞花序，顶生或生于两分枝的中间或腋生，花序总苞杯状，顶端4～5裂，少数6～8裂，裂片全缘或撕裂，裂片弯缺处通常有宽大的腺体，腺体与裂片同数或较少，常有花瓣状附片，在雄花基部有1小苞片，线形或针形，有时缺；雄花数朵或多朵生于花序周围，仅有1雄蕊，花丝短，有关节；雌花单生在杯状聚伞花序的中央，子房有长柄，3室，每室有胚珠1，花柱3，离生或多少合生，顶端常2裂或不分裂。蒴果成熟时分裂成3个2瓣裂的分果；种子小，间或有扩大的种阜，表面光滑或有各种疣状突起或横沟，有胚乳，子叶线形或卵形。本属约有1 600种，主要分布全世界亚热带和温带地区。我国约有60种，广布南北各地。本书记载湖北17种及1变种。

1. 草本，无刺。

2. 匍匐状小草本，叶小。

3. 茎和果通常无毛；种子卵形 …… 1. 地锦 Euphorbia humifusa

3. 茎和果有柔毛；种子有角棱。

4. 叶先端尖锐，下面有细柔毛，上面中央有紫斑 …… 2. 斑地锦 Euphorbia maculata

4. 叶先端钝圆，两面疏生短柔毛或少数无毛，无紫斑 …… 3. 千根草 Euphorbia thymifolia

2. 直立草本。
5. 叶对生或交互对生。
6. 叶对生，较小，长 1～4cm；蒴果被伏生短柔毛，种子有角棱和横沟。
7. 茎无毛或稍被柔毛；叶两面疏生柔毛或无毛，托叶卵状三角形 …… 4. 通奶草 Euphorbia indica
7. 茎被有硬毛；叶两面有柔毛，下面及沿脉的毛较密，托叶披针形或线状披针形 …… 5. 飞扬草 Euphorbia hirta
6. 茎下部叶密生，无柄，上部叶交互对生，长 6～12cm；蒴果近球形，无毛，种子长圆状球形，有黑褐两色相间的斑纹 …… 6. 续随子 Euphorbia lathyris
5. 叶互生或下部的互生。
8. 茎顶端的叶边缘白色或全部白色 …… 7. 银边翠 Euphorbia marginata
8. 无边缘白色或全部白色的叶。
9. 叶琴状分裂或不分裂，花序下部的叶一部或全部呈紫红色……8. 猩猩草 Euphorbia heterophylla
9. 叶不作琴状分裂，花序下部的叶不呈紫红色。
10. 有粗大的根。
11. 茎上被白色卷曲的柔毛；蒴果有疣状突起 …… 9. 大戟 Euphorbia pekinensis
11. 茎无毛或仅上部稍有毛；蒴果光滑，无毛。
12. 叶革质，较小，长 3～5cm，宽 6～15mm …… 10. 土大戟 Euphorbia luticola
12. 叶膜质，较大，长 2.5～11cm，宽 1～3cm。
13. 茎下部叶较小，向上渐大；苞片三角状卵形或宽卵形 …… 11. 钩腺大戟 Euphorbia sieboldiana
13. 茎下部叶较大；苞片卵形。
14. 苞片黄色 …… 12. 黄苞大戟 Euphorbia chrysocoma
14. 苞片绿色 …… 13. 西南大戟 Euphorbia hylonoma
10. 无粗大的根。
15. 叶及苞片倒卵形或匙形，先端圆或微凹，边缘中部以上有细锯齿…… 14. 泽漆 Euphorbia helioscopia
15. 叶线形、狭倒卵形至线状倒披针形，全缘，苞片肾形或近肾形。
16. 叶革质，狭倒卵形或倒披针形，苞片肾形；蒴果直径 7～8mm …… 15. 长圆叶大戟 Euphorbia henryi
16. 叶线形、线状披针形或倒披针形，苞片近肾形；蒴果直径 3～3.5mm …… 16. 乳浆大戟 Euphorbia esula
1. 多刺直立或稍攀援性灌木 …… 17. 铁海棠 Euphorbia milii

1. 地锦 （图 1291）

Euphorbia humifusa Willd.

一年生小草本。茎纤细，匍匐，自基部分枝，高 5～30cm，带紫红色，无毛或疏生柔毛。叶通常对生，长圆形，少数倒卵形，长 5～10mm，宽 4～6mm，先端钝圆，基部截形或圆楔形，不对称，边缘有细锯齿，绿色或带红色，两面无毛或有时疏生柔毛；叶柄短。杯状聚伞花序单生于枝腋和叶腋，总苞倒圆锥形，浅红色，顶端 4 裂，裂片长三角形；腺体 4，横长圆形，有白色花瓣状附属物；子房 3 室，花柱 3，2 裂。蒴果三棱状球形，直径约 1.3mm，平滑，无毛；种子卵形，长 0.7mm，黑褐色，平滑。花期 4～6 月，果期 6～11 月。

产来凤、宣恩、鹤峰、巴东、兴山、神农架、房县、武汉（江夏）、罗田。生长在海拔

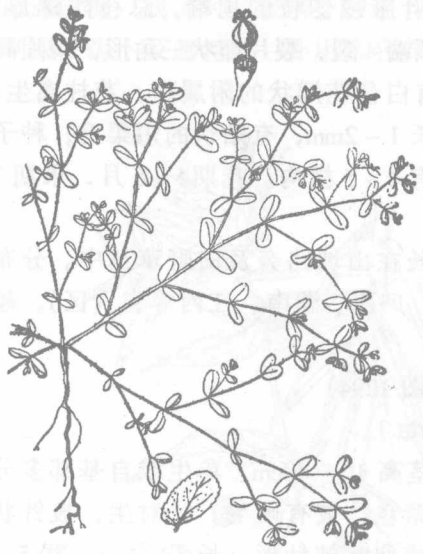


图 1291　地锦 Euphorbia humifusa

1 400m以下的山坡草地或平原湿地上、沟边河岸等处。除广西、广东外，分布几乎遍于全国各地。朝鲜、日本及欧洲也有。为常见杂草。全草可供药用，有清热解毒、利尿、通乳、止血、杀虫等功效。

2. 斑地锦

Euphorbia maculata L.

一年生小草本。茎柔细，弯曲，匍匐地上，高10～30cm，分枝多，有白色细柔毛。叶通常对生，椭圆形或倒卵状椭圆形，长5～9mm，宽2～4mm，先端尖锐，基部近圆形，不对称，边缘上部有疏细锯齿，上面无毛，中央有紫斑，下面有细柔毛；叶柄极短。花序腋生，被毛。蒴果三棱状球形，直径约1.8mm，长1.5mm，被有白色细柔毛；种子卵形而有角棱，长0.6mm。花期3～5月，果期6～9月。

产武汉市。生长在平原或低山坡的路旁湿地。分布江苏。亚洲其他地区及欧洲、北美洲也有。

3. 千根草　（图1292）

Euphorbia thymifolia L.

一年生草本。有匍匐茎，全株疏生柔毛或花期脱毛。叶对生，小，长圆形、椭圆形或倒卵形，长4～8mm，宽2～4mm，先端钝圆，基部偏斜，不对称，圆形、近心形或截平，边缘有细锯齿，少数全缘，两面疏生贴伏短柔毛或无毛；叶柄长约1mm；托叶膜质，披针形或线形，长1～1.5mm，边缘毛状撕裂。杯状花序单生或少数聚伞状排列，腋生，总苞陀螺状，长约1mm，顶端5浅裂，裂片卵状，有贴伏的短柔毛；腺体4，漏斗状，有短柄及极小的白色花瓣状附属物；子房3室，花柱3，离生，顶端2裂。蒴果三角状卵形，长约1.5mm，有短柔毛；种子长圆形，有四棱，长约0.7mm，每面有4～5横沟。

图 1292　千根草 Euphorbia thymifolia

产湖北。生长在山坡草地上或路旁沙质土上。分布云南、广西、广东、福建、台湾、江西等省（区）。世界热带及亚热带地区广泛分布。全草入药，治肠炎、菌痢、皮炎、湿疹等。

4. 通奶草　（图1293）

Euphorbia indica Lam.

一年生草本。茎高10～40cm，自基部分枝，无毛或稍被柔毛。叶对生，倒卵形、倒披针形或长椭圆形，长1～2.5cm，宽5～10mm，先端圆钝，基部圆而通常偏斜不对称，边缘有不明显的细锯齿，两面疏生柔毛或无毛；叶柄短；托叶卵状三角形，边缘硬毛状撕裂。杯

图 1293 通奶草 Euphorbia indica

状花序数个簇生在叶腋或侧枝的顶端，总苞陀螺形，长约 1cm，无毛，顶端 4 裂，裂片卵状三角形，裂片间有头状小腺体 4，有白色花瓣状的附属物；花柱离生，顶端 2 浅裂。蒴果长 1～2mm，有贴伏的短柔毛；种子卵状三棱形，每面有 4～5 横沟。花期4～6 月，果期 7～10 月。

产巴东县。生长在山坡路旁及田野草丛中。分布云南、贵州、广东、广西、湖南、江西等省（区）。越南至印度也有。

5. 飞扬草 （图 1294）

Euphorbia hirta L.

一年生草本。茎高 10～40cm，单生或自基部多分枝，常呈红色或淡紫色，被有硬毛。叶对生，披针状长圆形、倒披针形或卵状披针形，长 1～4cm，宽 5～15 mm，先端锐尖，基部圆而偏斜，边缘有细锯齿，少数为全缘，两面有柔毛，下面及沿脉的毛较密；叶柄长 1～2mm；托叶膜质，披针形或线状披针形，边缘硬毛状撕裂。杯状花序多数密集成腋生头状花序，总苞宽钟形，外面密生短柔毛，顶端 4 裂，裂片三角状卵形；腺体 4，漏斗状，有白色花瓣状附属物；花柱顶端 2 浅裂。蒴果卵状三棱形，长约 1.5mm，有贴伏的短柔毛；种子卵状四棱形，每面有多少明显的横沟。花期 4～6 月，果期 7～10 月。

产秭归县。生长在向阳山坡路旁或旱田中。分布云南、广东、广西、江西、福建、台湾。全世界亚热带地区广泛分布。全草药用，有收敛解毒、利尿消肿功效，治湿疹、肠炎、痢疾、肺炎及疖肿等。

图 1294 飞扬草 Euphorbia hirta

6. 续随子 小巴豆（神农架） （图 1295）

Euphorbia lathyris L.

二年生草本。茎直立，粗壮，高 60～100cm，多分枝，无毛。茎下部叶密生，线状披针形，全缘，无柄，上部叶交互对生，卵状披针形，长 6～12cm，宽 8～20mm，先端锐尖，基部心形而多少抱茎，上面深绿色，有光泽，下面蓝灰色。总花序顶生，有 2～4 伞梗，呈伞状，基部有 2～4 叶轮生，每伞梗再叉状分枝，有三角状卵形苞片 2，花序总苞杯状，顶端 4～5 裂；腺体新月形，两端有短而钝的角，黄绿色。蒴果近球形，长 8～12mm，直径约 1cm，无毛；种子长圆状球形，长 5mm，直径 3.5mm，有黑褐两色相间的斑纹。花期 4～5 月，果期 6～9 月。

产鹤峰，利川、巴东、神农架。多生长在海拔 1 600m 以下的低山坡湿地，也有栽培。

原产欧洲，我国久经栽培。种子含油达50%，油可供制肥皂及作润滑油用；种子入药，为利尿、泻下及通经药，外用涂治疥癣、恶疮。

图 1295　续随子 Euphorbia lathyris

图 1296　银边翠 Euphorbia marginata

7. 银边翠　（图 1296）

Euphorbia marginata Pursh.

一年生草本。茎直立，高约 70cm，叉状分枝，全株被柔毛或无毛。叶卵形至长圆形或椭圆状披针形，长 3～7cm，宽约 2cm，茎下部的叶互生，绿色，顶端的叶轮生，边缘白色或全部白色。杯状花序多生在分枝上部的叶腋处，总苞杯状，密被短柔毛，顶端 4 裂，裂片间有漏斗状的腺体 4，有白色花瓣状的附属物；子房 3 室，密被短柔毛，花柱 3，顶端 2 裂。蒴果扁球形，直径 5～6mm，密被白色短柔毛；种子椭圆形或近卵形，长约 4mm，表面有稀疏的疣状突起，成熟时灰黑色。花期 6～9 月。

原产北美洲。我国各地公园及庭园中有栽培。湖北各地也有栽培。为常见的观赏植物。

8. 猩猩草　（图 1297）

Euphorbia heterophylla L.

一年生草本。茎直立，高 30～80cm，近光滑。叶互生，叶形多变化，卵形、椭圆形或披针形，中部及下部的叶长 4～10cm，宽 2.5～5cm，琴状分裂或不分裂，花序下部的叶一部或全部呈紫红色；叶柄长 2～3cm。杯状花序多数在茎及分枝顶端排列成密集的伞房状，总苞绿色，钟形，顶端 5 裂；腺体 1～2，杯状，无花瓣状附属物；雄花 20 或更多；子房卵形，3 室，花柱 3，离生，顶端 2 浅裂。蒴果近球形，直径 3～5mm，无毛；种子卵形，灰褐色，有疣状突起。花期 7～9 月。

原产秘鲁。我国各地有栽培。湖北各地也有栽培。主要供绿化观赏用。

图 1297 猩猩草 Euphorbia heterophylla

图 1298 大戟 Euphorbia Pekinensis

9. 大戟 大猫儿头（宜昌） 千层塔、下马杆（浠水） （图 1298）

Euphorbia pekinensis Rupr.

多年生草本。根圆锥状。茎直立，高 20～80cm，上部分枝，被白色卷曲的柔毛。叶互生，披针形至长椭圆形，长 2.5～8cm，宽 6～12mm，先端钝尖，基部狭，全缘，上面深绿色，下面灰绿色，稍被白粉，无毛；几乎无叶柄。总花序通常有 5 伞梗，基部有卵形或卵状披针形的苞片 5 枚轮生，杯状花序总苞坛形，顶端 4 裂；腺体长椭圆形，直径约 1.5mm，暗褐紫色，无花瓣状附属物；子房球形，3 室，花柱 3，顶端 2 裂。蒴果三棱状球形，有疣状突起；种子卵形，长约 1.8mm，光滑。花期 4～6 月，果期 7～9 月。

产宜昌、神农架、房县、荆门、襄阳、武汉（蔡甸）、浠水。多生长在较低海拔地区的山坡、路旁、荒地草丛中及疏林下。分布除新疆及西藏外，几乎遍及全国。朝鲜、日本也有。根可供药用，为利尿剂及峻泻剂，并有通经的功效。

9a. 湖北大戟

Euphorbia pekinensis Rupr. var. hupehensis Hurusawa

本变种的主要特征为：叶线形或线状披针形，先端急尖，有细尖头，边缘或有细锯齿，上面近无毛，下面被短柔毛。

产湖北。生长在平原地区路旁草丛中。

10. 土大戟

Euphorbia luticola H.－M.

多年生草本。有粗大的根。茎直立，高 14～30cm，不分枝，无毛。叶密生，下部叶较小，脱落，上部叶革质，长圆形，长 3～5cm，宽 6～15mm，先端钝圆，有时有微缺，基部渐狭，全缘，下面色较淡，侧脉 7 对；无叶柄。总花序有 5～8 伞梗，每伞梗二叉状分枝或 3 数复合，总梗长 1～5cm，二次总梗稍短，总苞片与茎叶相似或较宽，长 3cm，宽 2cm，苞片

大，分离，卵状四边形，钝圆，或多少有微缺，基部截形，有扇状脉，杯状花序有短梗，长2～2.5mm；腺体新月形，长1.5mm，紫色。蒴果球形，直径3～5mm，光滑，宿存花柱长2mm，中部合生，顶端2裂；种子近球形，平滑。花期4月。

产巴东、宜昌。生长在低山田野中。分布云南、贵州、湖南。

11. 钩腺大戟　（图1299）

Euphorbia sieboldiana Morr. et Decne.

多年生草本。根纺锤形至圆锥形，黄褐色。茎直立，单一，高30～60cm，无毛，带紫色。叶互生，茎下部叶较小，向上渐大，长圆状披针形，长4～11cm，宽1～2.5cm，先端圆钝，基部渐狭，全缘，两面光滑无毛，中脉粗大，在下面稍突起，侧脉不明显；无叶柄；花序基部的叶轮生，披针形或三角状卵形。总花序腋生或顶生，通常顶生的有5伞梗，每伞梗再二叉状分枝，每分枝基部有2枚三角状卵形或宽卵形的苞片，杯状花序的总苞倒圆锥状，先端4浅裂，外侧有腺体4；腺体新月形，弯钩状，两端有弯曲的尖角；子房有长柄，3室，花柱3，顶端2裂。蒴果三棱状扁球形，无毛，有宿存花柱，成熟时褐色；种子圆卵形，棕褐色，光滑。花期4～5月，果期6～9月。

图1299　钩腺大戟 Euphorbia sieboldiana

产神农架及大别山区。生长在海拔700～2 200m的山坡或山谷林下较为阴湿的草丛中。分布除新疆、西藏外，几乎遍及全国。日本也有。根供药用，有利尿、泻下的功效，煎水外用可洗治疮毒。本品有毒，内服宜慎。

12. 黄苞大戟　红济公、见气消（利川）　（图1300）

Euphorbia chrysocoma Lévl. et Vant.

多年生草本。有粗大的根。茎直立，高20～80cm，单一或有分枝，全株无毛。叶互生，狭长圆状披针形，长8～10cm，宽1.2～2cm，先端钝圆，基部急狭，全缘；叶柄短，长1～2mm，或几乎无叶柄。总花序梗长约1.5cm，轮生叶卵状披针形，长3～4cm，宽1.5～1.7cm，黄色，花梗长2～3mm，有4～5花，苞片卵形，长1～1.4cm，宽8～9mm，黄色。蒴果光滑；种子黑色。花期4～5月，果期6～9月。

产利川、神农架。生长在海拔600～1 300m的山坡疏林下；或栽培于山地药圃。分布云南、贵州、四川、广西等省（区）。根供药用，泡酒，治劳伤，又治气。

图1300　黄苞大戟 Euphorbia chrysocoma

13. 西南大戟 铁筷子（巴东、兴山、神农架）、五朵云、通大海（巴东）、九牛糙（恩施）、搜山虎（利川）、冷水七（神农架） （图 1301）

Euphorbia hylonoma H.-M.

多年生草本。根圆锥状。茎直立，高 25～100cm，无毛或上部有柔毛。叶互生，多为倒卵状披针形，长 5.5～11cm，宽 1.5～2.5cm，先端圆至急尖，基部楔形，入于叶柄，全缘，浓绿色，边缘常带紫色，无毛或下面被微柔毛，侧脉 5～8 对。花序单生或 3 数，总苞片与茎叶相似，5 枚，一次总梗细，5 条，长 2.5～10cm，苞叶及杯状花序的苞片 2 或 3，狭菱状卵形或宽三角状卵形，长 1～4.5cm，宽 6～25mm，钝，绿色，杯状花序小，直径 3mm，腺体长圆形，长 1mm，弯曲，橄榄色或褐紫色；子房有短柄，花柱长 2mm，2 裂。蒴果扁球形，长 3mm；种子长 2mm，平滑。花期 4～5 月，果期 5～10 月。

产来凤、鹤峰、恩施、利川、巴东、宜昌、兴山、神农架。生长在海拔 2 000m 以下的山坡林荫或疏林下湿地草丛中。分布贵州、四川、湖南、陕西等省。根供药用，用消瘀、逐水、攻积等功效，泡酒服治劳伤、胸饱气涨、消化不良。本品有毒，不宜多服，体弱及孕妇忌用。鲜叶捣烂，外敷治痈肿疮毒。7～8 月后即可挖根入药。山地药圃有栽培，多在农历 3 月间挖苗移栽。

图 1301 西南大戟 Euphorbia hylonoma

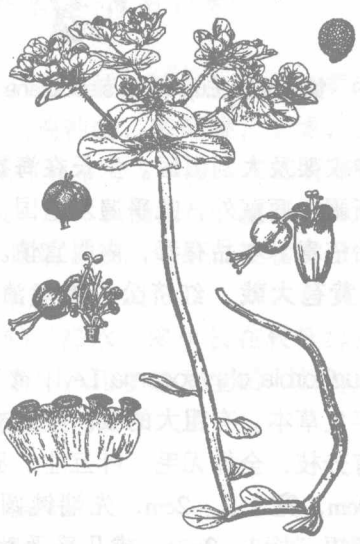


图 1302 泽漆 Euphorbia helioscopia

14. 泽漆 （图 1302）

Euphorbia helioscopia L.

一年生或二年生草本。茎高 20～30cm，基部分枝，上部淡绿色，被疏长柔毛，下部带紫红色。叶互生，倒卵形或匙形，长 1～3cm，宽 6～20mm，先端圆或微凹，基部狭楔形或宽楔形，边缘中部以上有细锯齿；无叶柄或有极短的柄。茎顶端有 5 片轮生叶状苞，与下部叶相似而较大。多歧聚伞花序顶生，有 5 伞梗，每伞梗再生 3 小伞梗，每小伞梗又第三回分

为二叉，总苞顶端4浅裂；腺体4，肾形，长约1mm，黄绿色；子房3室，花柱3。蒴果直径3mm，光滑；种子卵形，长约1.8mm，褐色，有凸起的网纹。花期2～4月，果期4～10月。

产湖北各地。生长在海拔600m以下低山坡或平地草丛中或路旁。分布除新疆、西藏外，几乎遍及全国。全草入药，有清热、祛痰、利尿、消肿、杀虫止痒等功效，又治乳腺炎。茎叶滤液可防治小麦吸浆虫、麦蚜虫、红蜘蛛及棉蚜虫等。种子含油约30%，油可供工业用。

15. 长圆叶大戟　刮金板（利川）　（图1303）

Euphorbia henryi Hemsl.

多年生草本，呈半灌木状。根状茎匍匐生根。茎直立，高约60cm，无毛。叶互生，革质，狭倒卵形或倒披针形，长5～10cm，宽1.5～3cm，先端稍钝，基部楔形，全缘，下面有白霜，中脉在上面下陷，在下面隆起；有短柄或无柄；在花茎上的叶少数，较小，疏生，不育茎的叶聚生于枝顶。总花序顶生，总梗长5～7.5cm，常为5个，小梗长2.5～5cm，常为2个，侧生伞形花序有时没有，轮生叶卵状长圆形或倒卵形，长2.5cm，先端钝或圆，有时有细尖头，苞片分离，肾形，宽2～3cm；花被针形，内面被柔毛，裂片宽，近截形，先端微缺，有缘毛；腺体短宽。蒴果直径7～8mm，光滑无毛；种子近球形，淡棕色。花期5～7月。

产利川、长阳、宜昌、兴山等县（市）。生长在海拔约700m的山坡疏林下或山谷沟边阴湿处。分布四川、湖南、江西、安徽、浙江等省。全草入药，治跌打损伤；花及种子可杀虫。

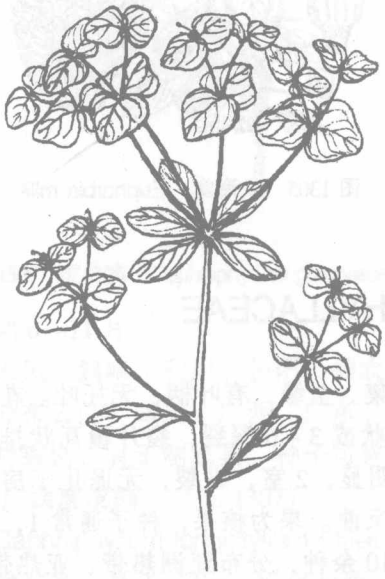


图1303　长圆叶大戟　Euphorbia henryi

图1304　乳浆大戟　Euphorbia esula

16. 乳浆大戟 （图 1304）

Euphorbia esula L. ——*Euphorbia esula* L. var. *cyparissioides* Boiss.

多年生草本。茎直立，高 15～40cm，有纵条纹，下部带淡紫色，无毛。短枝或不育茎上的叶密生，线形，长 1.5～4cm；长枝或有花茎上的叶互生，倒披针形或线状倒披针形，长 2～3cm，宽 3～5mm，先端圆钝，有时微凹或有凸尖头。总花序多歧聚伞状，顶生，通常有 5 伞梗，每伞梗再 2～3 回分叉；轮生叶长椭圆形、椭圆形或卵形，稍短，苞片对生，近肾形，全缘，顶端短尖；腺体 4，肾形。蒴果直径 3～3.5mm，光滑无毛；种子卵形，长约 2mm，灰褐色或有棕色斑点。花期 3～5 月，果期 5～7 月。

产宜昌、神农架、钟祥、武汉（江夏）。生长在平地及低山坡草地上。分布云南、贵州、四川、湖南、安徽、浙江、江苏、山东、河北、辽宁等省。亚洲其他地区及欧洲也有。种子含油约 35%，油可供工业用。

17. 铁海棠 （图 1305）

Euphorbia milii Ch. des Moulins

多刺直立或稍攀援状灌木，高可达 1m。刺硬而呈锥尖状，长 1～2.5cm，成 5 行排列在茎的纵棱上。叶通常着生在嫩枝上，倒卵形或长圆状匙形，长 2.5～8cm，宽 1.5～2cm，先端圆钝而有小凸尖，基部狭楔形，全缘，两面无毛；无叶柄。杯状花序 2～4 个生在枝端，排列成有长花序梗的二歧聚伞花序；总苞钟形，顶端 5 裂；腺体 4，无花瓣状附属物；总苞基部有苞片 2，苞片鲜红色，倒卵圆形，直径 1～1.2cm；子房 3 室，花柱 3，中部以下合生，顶端 2 裂。蒴果扁球形。花期 6 月。

原产马达加斯加。我国各地公园及温室中常有栽培。湖北各地也有栽培。用嫩枝扦插繁殖，极易成活。

图 1305 铁海棠 Euphorbia milii

72. 交让木科 DAPHNIPHYLLACEAE

常绿乔木或灌木，枝条无毛。单叶，互生，常密集，全缘，有叶柄，无托叶。花小，雌雄异株，排列成腋生的总状花序，花有长梗；花萼盘状或 3～6 深裂，裂片覆瓦状排列，宿存或脱落，无花瓣；雄花雄蕊 6～20，花丝短，花药明显，2 室，纵裂，无退化子房；雌花子房上位，2～4 室，每室有胚珠 2，花柱 2～4，短，反曲。果为核果，种子通常 1，胚乳丰富，肉质，胚小，直立，在种子上端。本科仅 1 属，10 余种，分布亚洲热带、亚热带地区，从南亚、东南亚至我国长江流域，东至日本南部。我国约 10 种，分布西南、中南、华东。本书记载湖北 4 种。

交让木属 Daphniphyllum Bl.

属的特征与科同。

1. 叶下面有乳头状突起。
   2. 果圆形或基部渐狭，宿存柱头较短，长不到2mm，自基部反曲 …… 1. 虎皮楠 Daphniphyllum glaucescens
   2. 果倒卵形，基部突狭状，宿存柱头长约2mm，下半部直立，顶端2裂 …… 2. 广西虎皮楠 Daphniphyllum longistylium
1. 叶下面无乳头状突起。
   3. 叶长椭圆形至倒卵状披针形，长8～20cm，宽3～6cm，叶柄长2～5cm；果序长可达15cm，果有宿存柱头 …… 3. 交让木 Daphniphyllum macropodum
   3. 叶狭长圆状披针形，长12～16cm，宽3～4cm，叶柄长2～2.5cm；果序长约3cm，果有脱落性的柱头 …… 4. 狭叶交让木 Daphniphyllum angustifolium

1. 虎皮楠 （图1306）

Daphniphyllum glaucescens Bl. —— *Daphniphyllum roxburghii* Baill.

常绿小乔木或灌木，高3～10m。树皮灰褐色。叶革质，长椭圆形至椭圆状倒卵形或倒卵状披针形，长7～12cm，宽2～4cm，先端急尖，基部狭楔形，全缘或在顶端有粗大锯齿，上面平滑，有光泽，下面苍白色，有乳头状突起，侧脉8～13对；叶柄长2～4.5cm，有时带红色。花小，雌雄异株，排列成腋生总状花序，雄花序苞片长圆状卵形，急尖，长4mm，早落；雄花萼片小，4裂，雄蕊8，花丝短而离生，花药大；雌花萼片4～6裂，长0.5～1mm，卵形，急尖，有细齿牙，子房2室，每室有胚珠2，花柱2，宿存，柱头反曲。核果圆形或基部渐狭，长1～1.3cm，黑色，先端圆，宿存柱头较短，长不到2mm。花期4～5月，果期6～11月。

图1306 虎皮楠 Daphniphyllum glaucescens

产来凤、鹤峰、利川、长阳、神农架、通山。生长在海拔600～2 300m的山坡路旁及山林中。分布云南、四川、广西、广东、福建、台湾、湖南、江西、浙江等省（区）。日本也有。木材致密，宜于制家具。种子可榨油，供制肥皂。

2. 广西虎皮楠 （图1307）

Daphniphyllum longistylium Chien

常绿乔木，高3～10m。树皮灰色，平滑，枝条灰黑色。叶革质，长椭圆状披针形至长椭圆状倒披针形，长10～20cm，宽2.5～6cm，先端渐尖，基部宽楔形或楔形，上面有光泽，下面淡绿色，有乳头状突起，中脉在上面稍凹陷，在下面略突起，侧脉12～18对；叶柄长

2.5～4cm，有时带紫红色，有浅沟漕。雌雄异株。果序总状，簇生在小枝的近顶端处，长7～15cm；果倒卵形，长约1cm，直径约8mm，幼时有白粉，成熟时黑色，宿存柱头长约2mm，下半部直立，顶端2裂，果的基部无宿存花萼，果梗长1～2cm。果期6～10月。

产宣恩、建始等县。生长在海拔1 800m以下的山林中。分布云南、贵州、四川、广东、广西、湖南、江西、安徽、浙江等省（区）。

图1307 广西虎皮楠 Daphniphyllum longistylium

图1308 交让木 Daphniphyllum macropodum

3. 交让木 水红树（建始）、女儿红、青叶子树（鹤峰） （图1308）

Daphniphyllum macropodum Miq.

常绿乔木，高4～15m。树皮灰棕色，小枝灰黑色，枝条粗。叶互生而丛生于枝端，新叶开放时，老叶常全部凋落，故有“交让”木之称。叶厚革质，长椭圆形至倒卵状披针形，长8～20cm，宽3～6cm，先端渐尖，基部楔形或圆楔形，全缘，上面深绿色，有光泽，下面灰绿色，中脉带红色，侧脉12～17对；叶柄长2～5cm，平滑，红色。花小，淡绿色，雌雄异株，总状花序长4～8cm，果序长达15cm；雄花有长梗，雄蕊8～10，花丝短；雌花子房2室，柱头密生深红色柔毛，花后变黑色。核果长椭圆形，长约1cm，蓝黑色，微被白霜，有疣状突起及宿存柱头，果梗长5～16mm。花期4～5月，果期6～11月。

产咸丰、宣恩、利川、恩施、鹤峰、建始、长阳、兴山、房县。生长在海拔1 000～1 700m的山谷沟边林中或灌丛中。分布长江以南各省（区）及台湾。朝鲜、日本也有。叶及种子可供药用，治疖毒红肿；种子可供榨油。

4. 狭叶交让木 （图1309）

Daphniphyllum angustifolium Hutch.

常绿小乔木，高2～3m。枝条棕灰色，无毛。叶硬纸质或近革质，狭长圆状披针形，长

12～16cm，宽 3～4cm，先端三角状急尖，基部渐狭，楔形，全缘，上面棕绿色，下面稍带白霜，侧脉 14～16 对；叶柄长 2～2.5cm，微具疣点。总状花序腋生，长约 2.5cm，有 7～8 花，花序梗稍弯曲，有疣点，花梗长 3～4mm，无毛。果序长约 3cm，核果斜椭圆形，长 5～6mm，被蓝霜，柱头脱落。花期 4～5 月，果期 6～8 月。

产巴东、长阳、房县。生长在海拔 1 600～2 400m 的山林中。为湖北西部特产植物。

图 1309　狭叶交让木　Daphniphyllum angustifolium

73. 黄杨科 BUXACEAE

常绿灌木，少数为草本或小乔木。叶互生或通常为对生，单叶，革质，无托叶。花单性，同序或异序，同株或异株，少数为两性，排成穗状或总状花序；花整齐，有苞片，无花瓣，萼片 4；雄花有雄蕊 4，与萼片对生，或少数至多数，花药 2 室，底着，通常有不育雌蕊；雌花少或单生，通常较雄花大，雌蕊 1，子房上位，3 室，少数 2 或 4 室，花柱与心皮同数，果时宿存，每室有 2 胚珠，并生，下垂。果为室背开裂的蒴果，或为不开裂的浆果或核果；种子黑色，胚直立，胚乳肉质。本科 6 属，约 100 种，分布热带及亚热带，以亚洲、欧洲、非洲为多。我国有 3 属，约 18 种，产西南部及东南部。本书记入湖北 3 属，5 种及 2 变种。

1. 叶对生，全缘，叶脉羽状 …… 1. 黄杨属 Buxus
1. 叶互生，通常有基上三出脉。
　2. 常绿灌木；叶全缘；花序近于头状，花柱短 …… 2. 野扇花属 Sarcococca
　2. 攀援性半灌木；叶边有牙齿；花序穗状，花柱伸长 …… 3. 三角咪属 Pachysandra

1. 黄杨属 Buxus L.

常绿灌木或乔木。小枝四棱形，芽有芽鳞。叶对生，革质，羽状脉，边全缘，有短柄。花小，集生于叶腋或枝顶，中央为 1 雌花，周围是数个雄花；雄花的萼片 4，雄蕊 4；雌花的萼片 6，子房 3 室，花柱 3，果时角状。蒴果近球形或倒卵形，室背开裂成 3 片，顶端有 3 枚宿存的角状花柱，每片有 2 种子。本属约 70 种，分布欧洲、亚洲及美洲中部，以东南亚为多。我国约 11 种，产西南部至东南部。本书记入湖北 2 种及另 1 种的 2 变种。

1. 叶倒卵形至倒披针形。
　2. 叶倒卵形至椭圆状倒卵形 …… 1. 黄杨 Buxus microphylla var. sinica
　2. 叶倒披针形 …… 2. 细叶黄杨 Buxus harlandii
1. 叶椭圆形至狭椭圆状披针形。
　3. 叶长 2～5cm，宽 5～10mm …… 1a. 长叶黄杨 Buxus microphylla var. aemulans
　3. 叶长 5～7cm，宽 1～3cm …… 3. 桃叶黄杨 Buxus henryi

1. 黄杨 黄杨木（宣恩、巴东、神农架）(图 1310)

Buxus microphylla S. et Z. var. sinica Rehd. et Wils.

常绿灌木，高 1～3m。小枝黄绿色，四棱，有短柔毛。叶对生，革质，倒卵形至椭圆状倒卵形，长 1～3cm，宽 7～12mm，先端微缺，有时圆或有短急尖，基部楔形，边全缘，上面黄绿色，中脉基部有微柔毛，下面较黄，无毛，无显著侧脉；叶柄极短，有微柔毛。雄花的萼片 4，长 2～2.5mm，雄蕊长为萼片的 2 倍。蒴果长圆状卵形，长 1cm，黄绿色，3 裂，先端有 2 长角状突起；种子长 4mm。花期 4～5 月，果期 6～8 月。

产宣恩、鹤峰、恩施、巴东、五峰、秭归、兴山、神农架、竹溪、罗田、武汉。生长在海拔 2 500m 以下的山坡灌木丛或树林中。木材坚硬细致，可作美工制品及雕刻等用。

图 1310 黄杨 Buxus microphylla var. sinica

1a. 长叶黄杨 水土子哄哄（来凤）

Buxus microphylla S. et Z. var. aemulans Rehd. et Wils.

灌木，高 1～2m。叶椭圆形至披针状狭椭圆形，长 3～5cm，宽 5～10mm，两端渐尖，边全缘，两面略同色，无毛；几乎无柄，或下延成狭翅，入于茎枝上。蒴果椭圆形至卵形，长 6mm，花柱长 2mm，宿存，黄绿色，3 裂，先端有 2 长角；种子长椭圆形，长 4mm，紫黑色。花期 5 月，果期 6 月。

产来凤、宣恩、神农架。生长在海拔 500～1 750m 的水沟旁半阴处。分布华中至广东。

图 1311 细叶黄杨 Buxus harlandii

2. 细叶黄杨 千年矮（罗田） (图 1311)

Buxus harlandii Hance

小灌木，高不到 1m。枝绿色，有柔毛。叶倒披针形，长 2～4cm，宽 6～12mm，先端圆，有微缺或有小尖突，基部楔形，边全缘，稍向下卷，上面黄绿色，有光泽，下面色较浅，侧脉细，多数，无毛。蒴果球形，长 7～8mm，先端有 3 个角状突起物。花期 4～6 月，果期 6～10 月。

产来凤、利川、兴山、神农架、罗田、红安、崇阳、赤壁、武汉。生长在海拔 1 600m

以下的河溪边。分布云南、贵州、湖南、广西、广东、江西、福建。常见栽培供观赏用。

3. 桃叶黄杨 黄杨、水黄杨（鹤峰）（图1312）

Buxus henryi Mayr

灌木或小乔木，高1～3m。小枝四棱，黄绿色，无毛。叶对生，革质，椭圆形至椭圆状披针形，长5～7cm，宽1～3cm，先端渐尖或钝，基部楔形，下延入短叶柄，边全缘，稍向下卷，上面绿色，有光泽，下面稍与上面同色，侧脉多数而细。花序腋生，基部有干膜质苞片。蒴果近球形，裂开3片，每片上有2角。花期4～5月，果期6～7月。

产鹤峰、恩施、秭归、兴山、神农架、郧西。生长在海拔600～1650m的山坡灌木丛中或山沟石缝处。分布四川、贵州、广西、湖南、江西、福建、浙江。

图1312 桃叶黄杨 Buxus henryi

2. 野扇花属 Sarcococca Lindl.

灌木。叶互生，边全缘，革质，羽状脉或同时在基部有3出脉。穗状花序呈头状腋生，基部为雌花；雄花有2苞片，萼片4，交互对生，雄蕊4或6，花丝粗，花药伸长，最后反卷，退化子房杯状或坛状；雌花有2苞片，萼片4或6，子房2或3室，花柱初时直立，后来反卷。核果，外果皮肉质或薄，内果皮薄壳质，每室有1种子；种子无种阜，胚乳肉质。

本属约16种，分布南亚至我国。我国有5种，产西南至台湾。本书记入湖北2种。

1. 叶卵形；果红色 …… 1. 野扇花 Sarcococca ruscifolia

1. 叶披针形；果黑色 …… 2. 小野扇花 Sarcococca humilis

1. 野扇花 （图1313）

Sarcococca ruscifolia Stapf

小灌木，幼枝被柔毛，绿色。叶近革质，卵形至椭圆形，长3～5cm，宽1.5～2.5cm，基部圆形或宽楔形，先端渐尖，无毛，上面浓绿色；叶柄长3～5mm，有沟。花团集，约4花，少数更多，花时下垂，苞片卵形，急尖；雄花萼片4，宽卵状椭圆形，钝头，长3mm，有微毛，雄蕊4或5，花丝长6mm；雌花萼片6，卵形，长2mm，被微缘毛，花柱3。果近

图1313 野扇花 Sarcococca ruscifolia

球形，直径约 6～8mm，猩红色。花期 4～5 月，果期 9～11 月。

产宣恩，恩施、巴东、兴山、神农架、保康、崇阳。生长在海拔 200～900m 的山坡林下灌木丛中。分布云南、四川、贵州、江西。

2. 小野扇花 黄八瓜（巴东）（图 1314）

Sarcococca humilis Stapf ——*Sarcococca hookeriana* Baill. var. *humilis* (Stapf) Rehd. et Wils.

小灌木，幼枝被柔毛。叶亚革质，披针形，或近卵状披针形，长 3～7cm，宽 1～1.8cm，两端急尖，浓绿色，上面除中脉外近基部被乳头状粉，无毛，向 4～6mm 长的柄下延。花团集，6 花，花时下垂，苞片卵形；雄花萼片 4，宽卵形，或内部的为宽椭圆形，长 3.5～4mm，钝头，雄蕊 4，花丝长 6mm；雌花萼片 4 或 6，卵形，长 2mm，柱头 2 或 3。浆果球形，黑色，直径 7～8mm。花期 3～5 月，果期 7～11 月。

图 1314 小野扇花 Sarcococca humilis

产来凤、宣恩、利川、恩施、巴东、兴山、神农架、通城、崇阳、阳新。生长在海拔 300～1 850m 处的沟边密林或灌木丛中。分布云南、四川。根供药用，治外伤，作成粉末外敷伤处，有接骨作用，还可治跌打损伤，泡酒内服兼治腰痛，又可补肾（巴东）。

3. 三角咪属 Pachysandra Michx.

匍匐或斜上的常绿亚灌木。茎稍粗。叶互生，有 3 脉，有粗齿。花单性，白色，穗状花序直立，基部生雌花；雄花有 4 萼片及 4 雄蕊，退化子房存在，花丝粗，长过于萼片，且与萼片对生；雌花有 4 或更多的萼片，子房 2～3 室，每室有 1～2 胚珠。蒴果开裂，有 2～3 个角状突起，或为核果。本属 3 种，分布美洲和亚洲东部。我国有 2 种，产西南部至东部。本书记入湖北 1 种。

顶蕊三角咪 转筋草（神农架）（图 1315）

Pachysandra terminalis S. et Z.

常绿匍匐小灌木，高 20～30cm。叶丛状轮生，菱状倒卵形，连 1～3cm 长的柄在内长 5～10cm，上部边缘有粗齿牙，下部楔形，3

图 1315 顶蕊三角咪 Pachysandra terminalis

出脉，上面脉腋有细毛。花序顶生，无梗，长 2～4cm，穗状，后往往呈腋生状；苞片及萼片宽卵形，有细缘毛，长 2.5～3.5mm；雄蕊 4，少数为 3～5，长约 8mm；雌蕊有短梗。核果无毛，卵形，长约 1.5cm，分核卵形，长 5mm，花柱 2，宿存，粗而反卷，里面有小突起。花期 4～5 月，果期 8～9 月。

产鹤峰、巴东、兴山、神农架。生长在海拔 900～2 400m 的沟边密林下。分布甘肃、陕西、四川、浙江。日本也有。根茎药用，能舒筋活血，可治风湿关节炎，酒泡或水煎（神农架）。

74. 马桑科 CORIARIACEAE

亚灌木状草本或灌木，枝有棱角。叶对生或轮生，单叶，全缘，无托叶。花两性或有时单性，辐射对称，腋生或顶生总状，花被 2 轮；萼片 5，覆瓦状；花瓣 5，较萼片为小，里面龙骨状，肉质，果时扩大而包被果心皮，致呈假核果状；雄蕊 10，分离或合生花瓣里面，上位，伸出，花药 2 室，纵裂；雌蕊群有 5～10 个分离的雌蕊，子房上位，1 室，1 心皮，胚珠单生，自侧膜胎座下垂，花柱线形。果为瘦果，数枚聚合，外包以宿存肉质的花瓣，致呈核果状；种子胚直立，胚乳少。1 属 15 种，分布亚洲东部至地中海、新西兰、拉丁美洲、墨西哥。我国约 3 种，产西南各省及陕西、甘肃、华中和台湾。湖北 1 种。

马桑属 Coriaria L.

性状与科同。

马桑　红马桑、坐山王（巴东）（图 1316）

Coriaria sinica Maxim.

灌木，高 1～6m。叶宽长圆形至近圆形，长 3～8cm，宽 1.5～4cm，先端短渐尖，少数为披针形，先端急尖，基部圆形或稍为心形，全缘，稍反卷，基部有 3 脉稍平行发出，无毛，或叶下面脉上稍粗糙；叶柄极短，厚而宽。总状花序侧生于前年生枝上，常叉状，长 3～6cm；花杂性，雌花序果时稍伸长，雄花序先叶开放，雄花的退化花瓣及子房小；雌花直径 3mm，花柱细长。浆果状瘦果，5 个，黑色，直径 6mm，外为肉质花瓣所包，成熟心皮长 3mm。花期 4～5 月，果期 5～7 月。

图 1316　马桑　Coriaria sinica

产来凤、宣恩、鹤峰、咸丰、建始、利川、巴东、宜昌、兴山、神农架。生长在海拔 1 500m以下的山坡及沟边灌木丛中。分布西南、甘肃、陕西至湖南。果实可酿酒，种子可榨油，树皮可提取栲胶，根和叶可药用，叶作绿肥。是荒山育林，水土保持的优良树种。

75. 漆树科 ANACARDIACEAE

乔木或灌木，树皮中有树脂。叶互生，通常羽状复叶，无托叶。花两性或单性，辐射对称，小，圆锥花序顶生或腋生，花被2列，覆瓦状；萼片3~5，基部合生；花瓣3~5或缺，分离，少数基部合生，有花盘；雄蕊10，成2轮，常更少，少数更多，着生花盘边缘或其上，药2室，纵裂；雌蕊1，子房上位，通常有3心皮合成1室，少数有2~5室，每室有1胚珠，花柱单一，柱头与心皮同数。果为核果；种子胚乳缺，胚弯曲，子叶肉质。73属，600种，大部分布热带，有些伸展到温带。我国有16属，57种，长江流域以南较多。本书记入湖北4属，10种及3变种。

1. 复叶。
  2. 子房5室 …… 2. 南酸枣属 Choerospondias
  2. 子房1室。
    3. 花只有花萼 …… 3. 黄连木属 Pistacia
    3. 花有花萼及花瓣 …… 1. 漆树属 Rhus
1. 单叶 …… 4. 黄栌属 Cotinus

1. 漆树属 Rhus L.

灌木或乔木。叶互生，3出叶或羽状复叶。花小，杂性异株，成腋生或顶生圆锥花序；萼4~6裂，宿存；花瓣4~6，较萼为长；花盘杯状；雄蕊4~6，着生花盘基部，离生；子房1室，无柄，花柱3，离生或合生，柱头头状，胚珠1。核果小，核革质或骨质；子叶扁平。150种，分布亚热带和温带。我国有24种，分布很广。本书记入湖北8种及1变种。

1. 小叶片3 …… 1. 三叶漆树 Rhus ambigua
1. 小叶片多于3。
  2. 花序腋生。
    3. 果被硬毛；小叶片13~17 …… 2. 毛果漆树 Rhus trichocarpa
    3. 果不被毛；小叶片7~15。
      4. 叶下面被毛，至少脉上有毛，基部圆形；小枝至少在幼时被毛。
        5. 小叶长达16cm，宽达7cm，各脉间距离在5mm以上，侧脉8~16对 …… 3. 漆树 Rhus vernicifiua
        5. 小叶长达12cm，宽达4cm，各脉间距离不到5mm，侧脉18~25对 …… 4. 木蜡树 Rhus sylvestris
      4. 叶下面无毛，稍呈灰白色，有时幼时被毛，基部楔形，小枝及叶柄无毛，侧脉12~20对 …… 5. 野漆树 Rhus succedanea
  2. 花序顶生。
    6. 圆锥果序直立；叶轴有翅。
      7. 小叶片全缘，长2~2.5cm …… 6. 川西漆树 Rhus wilsonii
      7. 小叶片有锯齿，长6~12cm …… 7. 盐肤木 Rhus chinensis
    6. 圆锥果序下垂；叶轴无翅，或仅在上部有狭翅。
      8. 小枝有微毛；小叶片7~13，无或几乎无小叶柄，叶下面脉上有毛 ……

…… 8. 红麸杨 Rhus punjabensis var. sinica

8. 小枝几无毛；小叶片 5～9，有小叶柄，叶片几无毛 …… 9. 青麸杨 Rhus potaninii

1. 三叶漆树　（图 1317）

Rhus ambigua Lavallée —— *Rhus toxicodendron* L. var. *hispida* Engl. —— *Toxicodendron orientate* Greene ——*Rhus orientalis* (Greene) Schneid.

灌木，高 3～4m，或小乔木，高达 7m。幼枝被毛。小叶片 3，侧小叶不对称，卵形，长 7～12cm，宽 4～6cm，先端急渐尖，基部圆形，不对称，边全缘，上面深绿色，无毛，下面淡绿色，除脉腋处被须状毛外无毛，顶小叶菱状长圆形，长 10～16cm，先端急渐尖，基部狭楔形；小叶几无柄，总叶柄长 7～8cm，被柔毛。圆锥花序腋生，长 2～4cm。果球形，直径 5mm，被长硬毛。花期 6 月，果期 7～9 月。

产宣恩、鹤峰、恩施、建始、巴东、神农架。生长在海拔 1 300～2 400m 的山坡沟边密林下或灌木丛中。分布四川。日本也有。

图 1317　三叶漆树　Rhus ambigua

图 1318　毛果漆树　Rhus trichocarpa

2. 毛果漆树　（图 1318）

Rhus trichocarpa Miq.

落叶乔木，高达 8m。幼枝、叶轴、叶片下面及花序被黄褐色柔毛。叶连柄长 25～45cm；小叶片 13～17，卵形至长圆形，长 5～10cm，宽 3～5cm，先端渐尖，基部圆形，不对称，边全缘，上面疏被柔毛，下面较密。花序腋生，有梗，长 15～30cm；花黄绿色，小，雌雄异株，有短小的梗。果歪扁球形，直径 5～6mm，被带黄色的短刺毛，外皮剥落，现出白色内果皮。花期 5～6 月，果期 7～8 月。

产宣恩、鹤峰。生长在海拔 1 300～1 600m 的山坡沟边林中。分布贵州、湖南、江西、福建、浙江。朝鲜、日本也有。

3. 漆树　（图 1319）

Rhus verniciflua Stokes ——*Rhus vernicifera* DC.——*Rhus verniciflua* Stokes var. *silvestrii* Pamp.

落叶乔木，高达 20m。枝条粗，幼时被黄褐色柔毛，后无毛，皮孔显著隆起。叶连柄长 4～10cm 在内共长 25～40cm；小叶片 9～11，卵形至长圆状卵形，长 7～15cm，宽 3～6cm，先端渐尖，基部圆形至宽楔形，边全缘，下面幼时被柔毛，老时至少脉上有毛，侧脉8～16对，间隔5mm 以上，叶轴圆。花序长15～30cm，被短柔毛；花雌雄异株，黄绿色。果稍扁平，直径6～8mm，淡黄色，平滑，有光泽。花期 5～6 月，果期 7～10 月。

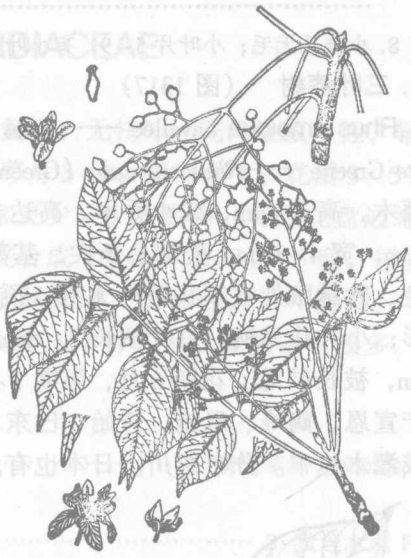


图 1319 漆树 Rhus verniciflua

产咸丰、宣恩、鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、五峰、秭归、兴山、神农架、房县、黄梅、英山、崇阳、武汉。生长在海拔 480～2 000m 的山坡林内或栽培在村边路旁。除新疆外，几乎分布全国。日本、印度也有。树干可割生漆乳液，种子可榨油，果皮可提取蜡，叶可提取栲胶，根、叶可作农药。

4. 木蜡树 山漆树（鹤峰） （图 1320）

Rhus sylvestris S. et Z.

落叶乔木，高达 10m。小枝疏被柔毛。叶长 25～40cm；小叶片 9～13，宽披针形至狭长椭圆形，长 7～12cm，宽 2～4cm，先端短渐尖，基部宽楔形至歪圆形，边全缘，上面绿色，无毛，下面中脉及脉腋处被白色。花序腋生，长 8～15cm，被短柔毛。果褐黄色，扁圆形，直径 8～10mm，无毛。花期 5～6 月，果期 7～10 月。

图 1320 木蜡树 Rhus sylvestris

产来凤、咸丰、宣恩、鹤峰、利川、兴山、神农架、崇阳、通山、罗田、武汉（江夏）。生长在海拔 250～850m 的山地疏林中。分布长江中下游至福建、台湾。日本、朝鲜也有。种子油可制肥皂、油墨及油漆。

5. 野漆树 野洋漆（利川）（图 1321）

Rhus succedanea L.

乔木，高达 10 米。叶连柄长 6～8cm 在内共长 25～35cm；小叶 9～15，宽披针形至狭长圆形，长 5～9cm，宽 18～30mm，先端长渐尖，基部圆或楔形，侧小叶基部稍不对称，上面绿色，无毛，下面灰绿色，无毛；中轴圆。花序圆锥状，长10～20cm；花小，黄绿色。果

扁球形，扁平，有光泽，无毛，淡黄色，直径 7～8mm。花期 5～6 月，果期 7～10 月。

产来凤、咸丰、宣恩、利川、神农架。生长在海拔 700～1 300 米的山坡林中。分布西南、华南、华东至河北。日本、印度尼西亚至印度也有。叶和茎皮可提制栲胶；树干可割漆；果皮含蜡质，可制蜡烛；种子油可制肥皂；根、叶和果供药用，能解毒、止血、散瘀消肿，主治跌打损伤。

图 1321　野漆树　Rhus succedanea

图 1322　川西漆树　Rhus wilsonii

6. 川西漆树　（图 1322）

Rhus wilsonii Hemsl.

丛生灌木，高约 1m，枝条被毛。叶连柄长 2.5～4cm 在内共长 12～20cm，宽 7～10cm；小叶片 11～17，披针状长圆形或长圆形，长 4～6.5cm，宽 1.5～2cm，先端钝圆，有短尖，基部圆楔形，上面深绿色，下面淡绿色，两面密被柔毛，中轴有中断的狭翅。圆锥花序小，长 10cm，花密集，顶生或腋生枝的上部，总梗被柔毛。花期 7 月。

产秭归。生长在路旁阳处。分布四川岷江海拔 600～900m 的河谷地带。

7. 盐肤木　迟棓子树（鹤峰）（图 1323）

Rhus chinensis Mill. ——*Rhus semialata* Murr. ——*Rhus semialata* Murr. var. *osbeckii* DC.

大灌木或小乔木，高达 8m。小枝、叶轴、花序、果序密被褐色柔毛。小叶片 7～13，卵

图 1323　盐肤木　Rhus chinensis

形至卵状长圆形，长 6～14cm，宽 3～7cm，先端急尖，基部圆楔形，侧小叶基部不对称，边有粗圆齿状锯齿，上面只脉上有毛，下面密被棕色柔毛；中轴有翅，翅下面密被柔毛；小叶几无柄。圆锥花序宽广，顶生，长 15～25cm。果近球形，橙红色，密被柔毛。花期 8～9 月，果期 9～11 月。

产湖北省各地。生长在海拔1 800m 以下的林内或灌丛中。分布几遍全国。朝鲜、日本也有。枝叶上产五棓子，用于轻工业及医药上；根药用，有消炎、利尿作用；种子油可制肥皂。

8. 红麸杨 铁麸杨树（巴东、建始） （图 1324）

Rhus punjabensis Stew. var. sinica (Diels) Rehd. et Wils. ——*Rhus sinica* Diels

乔木，高达 12m，小枝被短柔毛。小叶片 7～13，卵状长圆形，长 8～12cm，宽 4～6cm，先端渐尖，基部圆形或近心形，全缘，上面无毛，下面被柔毛；中轴上部有狭翅；小叶无柄。花白色，圆锥花序顶生，长 12～20cm，被柔毛；花药紫色。果近球形，直径 4～5mm，红色，密被毛。花期 6～7 月，果期 7～10 月。

产咸丰、宣恩、鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、兴山、神农架、武汉。生长在海拔 1 900m 以下的山坡林中或沟边。分布云南、贵州、四川、陕西。枝、叶上产结五棓子，供轻工业及医药用，叶及树皮可提取栲胶，种子油供工业用，油饼作饲料，树皮可作农药。

图 1324 红麸杨 Rhus punjabensis var. sinica

图 1325 青麸杨 Rhus potaninii

9. 青麸杨 棓子树（巴东）（图 1325）

Rhus potaninii Maxim. ——*Rhus henryi* Diels

灌木或小乔木，高达 10m，枝条无毛或有微毛。小叶片 7～9，长圆状卵形至长圆状披针形，长 6～12cm，宽 2.5～3.5cm，先端渐尖；中轴圆柱形，被疏柔毛。花白色，圆锥花序顶生，长 10～20cm，被微柔毛；花药黄色。果红色，密被微柔毛，直径 4mm。花期 5～6 月，果期 9 月。

产利川、巴东、兴山、神农架。生长在海拔 600～1 800m 的沟边林中。分布云南、四

川、甘肃、陕西。枝、叶上产结五棓子，供轻工业及医药用。

2. 南酸枣属 Choerospondias Burtt et Hill

乔木。叶为单数羽状复叶，小叶片7～15，边全缘。花杂性异株，排成圆锥花序；花萼5裂；花瓣5；雄蕊10；花盘10裂；子房上位，5室，每室有1胚珠，花柱5。核果卵形，核骨质，先端有4小孔。1种。

南酸枣　酸枣（来凤、鹤峰、崇阳）（图1326）

Choerospondias axillaris（Roxb.）Burtt et Hill——*Spondias axillaris* Roxb.

落叶乔木，高达25m。小叶褐色，皮孔明显，无毛。叶连柄长6cm在内共长32cm，宽达17cm；小叶片9～15，纸质，卵形至长圆状卵形，长6～10cm，宽3～4cm，先端渐尖，基部圆楔形，不对称，顶小叶基部渐狭，边全缘，稍呈波状，上面绿色，下面灰绿色，各脉有疏长柔毛及须状毛；小叶柄长3mm。花序圆锥状，长10cm；花杂性，深红色。核果长圆状球形，长12mm，直径10mm。花期4～6月，果期7～11月。

图1326　南酸枣　Choerospondias axillaris

产来凤、鹤峰、建始、兴山、崇阳。生长在海拔250～1 050m的山坡沟旁阳处。分布云南、贵州、四川、湖南、广西、广东、福建、江西、浙江。日本、印度也有。适应性强，生长快。树皮及叶可提取栲胶，果可食用或酿酒，种壳可制活性炭，茎皮纤维可制绳索，树皮和果供药用，能消炎解毒、止痛止血，主治烫火伤，通常外用。

图1327　黄连木　Pistacia chinensis

3. 黄连木属 Pistacia L.

乔木或灌木。叶互生，3小叶或羽状复叶，全缘。花小，单性异株，无花瓣，为腋生圆锥花序；雄花花萼1～5裂，雄蕊3～5；雌花花萼2～5裂，子房1室，有1胚珠。果为核果。20种，分布地中海地区、亚洲及美洲。我国3种，产西南部、南部至东南部。本书记入湖北1种。

黄连木　黄芽子树（神农架）、甜苗（麻城）（图1327）

Pistacia chinensis Bunge

落叶乔木，高达 26m。小枝棕色，被微柔毛。叶为双数羽状复叶；小叶片 10～12，披针形，长 7～8cm，宽 2.5～3cm，先端渐尖，基部圆楔形，歪斜，边全缘，初被毛，最后无毛，侧脉约 13 对；小叶柄长 2～3mm。花小，雄花序圆锥状，密集，长 5～8cm；雌花序较为长大。果卵形，长 6～7mm，直径 4～5.5mm，赤色，被白霜。花期 4 月，果期 7～10 月。

产鹤峰、巴东、宜昌、兴山、神农架、竹溪、丹江口、红安、麻城、崇阳、阳新、武汉。生长在海拔较低的丘陵或平原地区。分布河北至云南、广东和台湾。菲律宾也有。树皮、叶及果可提制栲胶，根、树皮、枝和叶可作农药，鲜叶可提取芳香油，种子油可作润滑油，秦岭、巴山地区的群众有榨油食用的习惯，是一种有价值的木本油料树种。

4. 黄栌属 Cotinus Mill.

灌木或乔木，木材黄色，汁液有强烈气味。叶互生，有细柄，单叶，边全缘。花小，杂性异株，排成顶生疏散的圆锥花序；花萼 5 裂；花瓣 5，长圆形；雄蕊 5，花丝短，着生在花盘基部；子房 1 室，有 1 胚珠，花柱 3，短，侧生。果穗上有多数花不育，其花梗伸长，成羽毛状；核果稍歪斜，扁，侧生花柱宿存；种子肾形。3 种，分布北温带。我国有 3 种，产西部至东部。本书记入湖北 2 变种。

1. 叶上面无毛，下面脉上被疏长柔毛，至少在脉腋处被棕色须状毛 …… 1. 毛黄栌 Cotinus coggygria var. pubescens

1. 叶两面被毛，下面更密 …… 1a. 红叶 Cotinus coggygria var. cinerea

1. 毛黄栌 栌木果子（神农架）（图 1328）

Cotinus coggygria Scop. var. pubescens Engl.

灌木，高 1～4m。枝褐色，无毛。叶宽椭圆形至倒卵状宽椭圆形，长 5～12cm，宽 4～8cm，先端圆，有时稍微缺或短突尖，基部圆楔形，边全缘，上面无毛，下面脉上被疏长柔毛，至少在脉腋处被棕色须状毛；叶柄长 2～5cm，无毛。果序圆锥状，长 20cm，宽相若，有多数不孕花的羽毛状细长花梗宿存；果小，少数，肾形，有网纹，长 4mm。花期 4～6 月，果期 5～7 月。

产利川、巴东、宜昌、兴山、神农架、房县、保康、荆门。生长在海拔 1 600m 以下的山坡沟旁灌木丛中。分布陕西、四川、河南、浙江。欧洲东南部至苏联中亚地区也有。木材可提取黄色染料；根皮供药用，主治妇女产后劳损；枝叶能消炎、清湿热。

图 1328 毛黄栌 Cotinus coggygria var. pubescens

1a. 红叶 栌木树、木棱椤（巴东）

Cotinus coggygria Scop. var. cinerea Engl.

本变种与上变种不同在于叶卵圆形至倒卵形，两面有毛，下面更密；花序也有毛。

产巴东、神农架、竹溪、武汉。生长在海拔1 400m以下的山坡或路旁。分布河北、山东、河南及四川。欧洲东南部也有。木材可提取黄色染料；枝及叶入药，能消炎、清湿热；叶在秋季变红，是很好的观赏树种。

76. 冬青科 AQUIFOLIACEAE

乔木或灌木，常绿或落叶。单叶互生，少数为对生；托叶微小或缺。花小，辐射对称，雌雄异株或为杂性，少数为两性，成腋生的聚伞花序或簇生，少数单生；萼小，宿存，4～8裂，基部多少合生，裂片三角形，覆瓦状排列，常宿存；花瓣4～8，覆瓦状或镊合状排列，分离或基部合生；雄蕊与花瓣同数并与其互生，分离或着生于花瓣的基部，花丝短，花药内向，2室，纵裂；花盘缺；子房上位，3至多室，每室有1～2倒生的胚珠，花柱极短或近于无，柱头盘状、头状或圆柱状。果为浆果状的核果，有2至多颗具1种子的分核；种子具肉质胚乳和膜质种皮，胚小，子叶扁平。3属，400种以上，分布极广，主产地为拉丁美洲。我国仅有冬青属 Ilex 一属。

冬青属 Ilex L.

乔木或灌木，多数常绿。芽小，卵圆形，外具鳞片3。叶互生，通常革质，有光泽，全缘或有锯齿，或为小刺状，有叶柄；托叶小，通常宿存。花黄色、白色或紫色，单性异株，或偶而为杂性花，成腋生的聚伞花序或簇生，少数单生；萼4～8裂；花瓣通常4～6，分离或基部合生；雄蕊着生于花瓣的基部或分离，花药长椭圆形，先端圆，药隔不伸长；子房上位，3至多室，每室有1～2胚珠，倒生，花柱极短或缺，柱头盘状、头状、圆柱状或浅裂。果通常球形，有2～6分核。本属约400种，分布于世界热带至暖温带地区，亚洲约产半数，少数在非洲、欧洲和大洋洲。我国约产118种，盛产长江以南各省（区）。本书记入湖北27种及4变种。

1. 落叶乔木或灌木；枝条通常有长枝和短枝，皮孔在当年生小枝上明显；叶膜质或纸质。
   2. 成熟的果红色，直径约3mm，核平滑 …… **1. 小果冬青 Ilex micrococca**
   2. 成熟的果黑色，直径5mm以上，核具纵纹和沟。
      3. 核果有宿存花柱，柱头柱状，果直径1.2～1.8cm，分核7～9 …… **2. 大果冬青 Ilex macrocarpa**
      3. 核果无宿存花柱，柱头盘状，果直径约5mm，分核4～5。
         4. 叶倒卵形，长2～5cm，基部楔形；分核4 …… **3. 满星树 Ilex aculeolata**
         4. 叶卵形或宽椭圆形，长4～8cm，基部圆形；分核5 …… **4. 大柄冬青 Ilex macropoda**
1. 常绿乔木或灌木；无短枝，皮孔在当年生小枝上缺；叶厚革质、革质、近革质，少数为纸质。
   5. 雌花序和雄花序单生在当年生小枝的叶腋；核的背面有沟或条纹和槽。
      6. 核的背面有一纵沟；花序聚伞状；叶有锯齿，少数为全缘。
         7. 叶全缘 …… **5. 显脉冬青 Ilex editicastata**
         7. 叶有疏锯齿。
            8. 叶薄革质或纸质；总花梗通常短于叶柄，长1.5cm以下；果长椭圆形 ……
            …… **6. 紫花冬青 Ilex purpurea**
            8. 叶革质；总花梗通常长于叶柄，长1.5～3.3cm；果球形 …… **7. 香冬青 Ilex suaveolens**
      6. 核的背面有3条纹和2槽；花序通常为伞形；叶全缘 …… **8. 铁冬青 Ilex rotunda**

5. 雌花单生，雄花序簇生于二年生枝条的叶腋；核平滑，有时有皱纹，但无槽。
9. 叶下面有腺点。
10. 果通常单生叶腋 …… 9. 四川冬青 Ilex szechwanensis
10. 果通常簇生二年生枝的叶腋 …… 10. 三花冬青 Ilex triflora
9. 叶下面无腺点。
11. 叶长 5～8cm，中部或近先端有不显著的疏锯齿，先端渐尖，中肋在叶上面扁平或稍凹入；果梗长 3.5～4cm …… 11. 具柄冬青 Ilex pedunculosa
11. 叶长 2～3.5cm，边缘除基部外有具芒尖的细圆齿，先端钝，中肋在上面凸起，被毛；果梗长约 1cm …… 12. 云南冬青 Ilex yunnanensis
5. 雌花序和雄花序簇生二年生枝条的叶腋；核有皱纹或条纹。
12. 核 4，少数较少，内果皮木质或坚硬；雌花序簇由具单花的分枝组成。
13. 叶缘有针刺状粗齿，或偶而全缘，但顶端有刺。
14. 核 4，坚硬，有不规则的皱纹和窝。
15. 叶边缘有刺状齿牙或粗锯齿。
16. 叶椭圆状披针形；果梗长 2mm …… 13. 针齿冬青 Ilex centrochinensis
16. 叶椭圆形；果梗长 4～8mm …… 14. 刺叶中型冬青 Ilex intermedia var. fangii
15. 叶边缘每侧有 1～3 硬刺（老叶边全缘）。
17. 叶四方状长圆形，长 5～6cm，宽 1.5～3cm；果直径 8～15mm …… 15. 枸骨 Ilex cornuta
17. 叶四方状卵形或卵形，长 1.5～3cm，宽 1～1.5cm；果梗长约 2mm …… 16. 猫儿刺 Ilex pernyi
14. 核通常 2，木质，背面有掌状条纹…… 17. 刺卵叶冬青 Ilex bioritsensis var. ovatifolia
13. 叶全缘或有锯齿、圆齿，但不具刺状齿。
18. 核有不规则皱纹和窝，内果皮坚硬，果直径 8～12mm，柱头盘状 …… 18. 大叶冬青 Ilex latifolia
18. 核有掌状条纹和槽，果直径 4～7mm（革叶冬青除外），柱头盘状或头状。
19. 叶纸质或近革质，中肋在叶上面凹入；果梗长 4～7mm。
20. 叶长圆状椭圆形或倒披针形 …… 19. 山枇杷 Ilex franchetiana
20. 叶倒披针形或带状倒披针形 …… 20. 狭叶冬青 Ilex fargesii
19. 叶厚革质、革质或近革质，中肋在叶上面扁平；果梗长 1～3mm（革叶冬青长 1～1.5cm）。
21. 果梗长 1～3mm，通常比果直径短。
22. 小枝密被短柔毛；雄花序簇每一分枝有 1 花…… 21. 崇阳冬青 Ilex buergeri
22. 小枝无毛；雄花序簇每一分枝有 1～3 花。
23. 叶柄长 4～9mm；果直径约 4mm …… 22. 珊瑚冬青 Ilex corallina
23. 叶柄长 1～1.5cm，果直径 5～7mm …… 23. 榕叶冬青 Ilex ficoidea
21. 果梗长 1～1.5cm，通常比果直径较长 …… 24. 革叶冬青 Ilex chieniana
12. 核 6～7，少数较少，内果皮革质；雌花序簇由具 1～3 花排成聚伞花序的分枝组成。
24. 叶先端锐尖或突渐尖；花柱显著呈柱状，柱头头状。
25. 小枝有疏柔毛；叶线状披针形或倒披针形，宽 7～16mm；雌花序簇由具 1～3 花的分枝组成 …… 25. 柳叶冬青 Ilex metabaptista
25. 小枝无毛，叶长圆形或椭圆形，或卵形，宽 1.5～2.2cm；雌花序簇由具单花的分枝组成… …… 26. 厚叶冬青 Ilex elmerrilliana

24. 叶先端尾尖；花柱缺，柱头盘状 …… 27. 尾叶冬青 Ilex wilsonii

1. 小果冬青　（图 1329）

Ilex micrococca Maxim. ——*Ilex micrococca* var. *longifolia* Hayata

落叶乔木，高达 20m。枝条有长枝和短枝，当年生的枝上有明显的白色皮孔和叶痕。叶膜质或纸质，卵形或卵状椭圆形，长 7～16cm，宽 3～5cm，先端长渐尖，基部圆形或钝，两侧常不相等，边缘稍具有芒的锯齿，中肋在叶下面明显凸起，侧脉 6～8 对；叶柄纤细，长 1.5～3cm，上面扁平。花白色，二或三回三歧聚伞花序腋生。核果球形，直径约 3mm，熟时红色，有宿存萼，柱头盘状且凸起，有 6～8 浅裂；分核 6～8，椭圆形，长约 2mm，背宽 1mm，有一纵沟，侧面平滑，内果皮革质。花期 5 月，果熟期 10 月。

产来凤、利川、咸丰、鹤峰、巴东、五峰等县。生长在海拔 500～1 000m 的山林中。分布浙江、江西、台湾、广东等省。日本也有。

图 1329　小果冬青　Ilex micrococca

2. 大果冬青　（图 1330）

Ilex macrocarpa Oliv. ——*Ilex henryi* Loes. ——*Ilex macrocarpa* var. *trichophylla* Loes. ——*Ilex dubia* var. *hupehensis* Loes.

落叶乔木，高达 15m。枝条有长枝和短枝，皮孔显著，无毛。叶膜质或纸质，互生于长枝上，短枝有 1～3 叶丛生，卵形或卵状椭圆形，有时为长圆状椭圆形，长 6～15cm，宽 3～7cm，先端短渐尖，基部宽楔形或圆形，两面无毛，或幼时有疏微毛，边缘有细锯齿，中肋在叶上面凸起，侧脉 8～10 对；叶柄长 8～15mm，上面有纵沟，下面多皱折。花白色，有香味；雄花单生或 2～5 花成聚伞花序；雌花单生叶腋。果球形，有宿存的柱状柱头，直径 1.2～1.8cm，熟时黑色，果梗长 6～7mm；分核 7～9，长约 7mm，宽 2mm，两侧压扁，具纵纹和深沟，内果皮坚硬。花期 5 月，果熟期 10 月。

产来凤、巴东、兴山、丹江口、阳新等县。生长在海拔 500～1 000m 的山林中和路旁。分布云南、贵州、四川、湖南、广西、广东、安徽。日本和朝鲜也有。

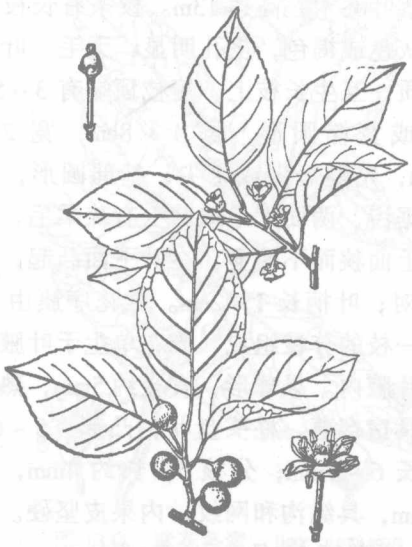


图 1330　大果冬青　Ilex macrocarpa

2a. 长序大果冬青

Ilex macrocarpa Oliv. var. **longipedunculata** S. Y. Hu.

此变种与原种不同在于具有长果梗，长 1.4～3.3cm，通常长为叶柄的 2 倍。

产利川、建始、长阳、房县、崇阳等县。分布华东、四川、贵州、广西等省（区）。

3. 满星树 （图 1331）

Ilex aculeolata Nakai

落叶灌木，高至 2m。有长枝和短枝，枝灰褐色，皮孔显著，幼时有短柔毛。叶薄纸质，倒卵形，长 2～5cm，宽 1～3mm，先端短渐尖，基部楔形，两面有短毛，侧脉 3～4 对，稍突出，边缘有疏锯齿；叶柄长 5～10cm，有短毛。花白色，4～5 数，花序簇生于长枝和短枝叶腋或鳞片腋内；雄花序簇由具 1～3 花的分枝组成，雌花序簇由具单花的分枝组成。果球形，直径约 7mm，熟时黑色，柱头盘状，4 裂；分核 4，有网状条纹和槽，内果皮骨质。花期 4～5 月。

图 1331 **满星树** **Ilex aculeolata**

产通山、赤壁等县（市）。生长在海拔 400～600m 的丘陵低山杂林中。分布江西、福建、广东、广西、湖南。

4. 大柄冬青 （图 1332）

Ilex macropoda Miq.

落叶乔木，高达 13m。枝条有长枝和短枝，灰色或褐色，皮孔明显，无毛。叶膜质或纸质，互生长枝上，短枝顶端有 3～5 叶，卵形或宽椭圆形，长 4～8cm，宽 2.5～4.5cm，先端短尖或急尖，基部圆形，边缘具细锯齿，两面无毛或脉上有疏柔毛，中肋在叶上面狭而不明显，在叶下面凸起，侧脉 6～8 对；叶柄长 1～2cm。雄花序簇由 2～5 花为一枝的分枝组成，雌花单生于叶腋或短枝鳞片腋内。果球形，直径约 5mm，熟时黑色，具宿存萼，柱头盘状，凸起，5～6 裂，果梗长 6～7mm；分核 5，长约 4mm，背宽约 2mm，具纵沟和网纹，内果皮坚硬。花期 5 月，果熟期 10 月。

图 1332 **大柄冬青** **Ilex macropoda**

产建始、鹤峰、巴东、神农架、房县等县。生长在海拔 1 500m 的山坡老林内。分布浙江、安徽、江西等省。日本也有。

5. 显脉冬青　（图 1333）

Ilex editicostata Hu et Tang.

常绿小乔木或灌木，高达 6m。小枝粗壮。叶厚革质，狭椭圆形或椭圆形，长 5～13cm，宽 2～5.5cm，先端渐尖，基部楔形，中肋在叶两面显著而凸起，侧脉 10～12 对，不显著，无毛，边全缘，干时略向下面反卷；叶柄大而扁，长 1.5～3cm，宽 2～3mm，上面扁平，下面多皱折。聚伞花序腋生，有 1～3 花。果近球形，直径约 7mm，红色，柱头盘状，凸起，果梗长约 5mm；分核 4～6，长圆形，长约 5mm，背宽约 2mm，中间具一深纵沟。花期 5 月，果熟期 10 月。

产利川等县（市）。生长在海拔 600～700m 的山坡密林中。分布四川、贵州、江西、浙江。

图 1333　显脉冬青　Ilex editicostata

6. 紫花冬青　（图 1334）

Ilex purpurea Haask ——*Ilex chinensis* Sims.

常绿乔木，高达 15m。树皮暗灰色，小枝浅绿色，无毛。叶薄革质，椭圆形或披针形，少数为卵形，长 5～10cm，宽 2～4cm，先端渐尖，基部楔形或钝，干时褐黑色，边缘有疏浅圆锯齿，上面有光泽，中肋在叶上面扁平，在下面凸起，侧脉 8～9 对；叶柄长 5～15mm。花紫红色或浅紫色；雄花序具 7～15 花，排成三或四回二歧聚伞花序；雌花序具 3～7 花，排成一或二回二歧聚伞花序。果椭圆形，深红色，长 6～10mm，宿存柱头显著，果梗长约 5mm；分核 4～5，长 6～7mm，背宽 2～2.5mm，光滑，中间有一深沟。花期 5～6 月，果熟期 9～10 月。

图 1334　紫花冬青　Ilex purpurea

产来凤、宣恩、利川、鹤峰、巴东、五峰、兴山、崇阳、赤壁、通山、阳新、武汉（江夏）、英山、罗田等县（市）。生长在海拔 200～850m 的路旁或树林中。分布长江流域以南各省（区）。日本也有。本种为常见的庭园观赏树种。分核及树皮可入药，为强壮剂。树皮还可提栲胶，分核还可榨油，供制肥皂和工业用油。木材坚韧，为细工原料。

7. 香冬青　（图 1335）

Ilex suaveolens（Lévl.）Loes.——*Celastrus suaveolens* Lévl.

图 1335 香冬青 Ilex suaveolens

常绿乔木，高 7～15m。小枝灰褐色，有棱角，皮孔明显，无毛。叶革质，通常椭圆形，有时披针形或卵形，长 5～10cm，宽 2.5～4cm，先端渐尖，基部楔形，无毛，边缘有疏锯齿，中肋在叶两面均凸起，侧脉不分明；叶柄长 1.5～2cm，有狭翼延伸至叶基。花序近伞房状，少数为聚伞状，单生于当年生小枝的叶腋，有花 3～7 朵，排列成二或更多回二歧聚伞花序，花序梗通常长于叶柄，长 1.5～3.5cm。果球形，直径 5～6mm，红色，柱头盘状，4 浅裂；分核 4～5，长约 4mm，背宽 2.5mm，平滑，中间具一纵沟，内果皮厚革质。花期 5 月，果熟期 10 月。

产来凤、宣恩、利川、建始、鹤峰等县（市）。生长在海拔 900～1 200m 的山坡灌木丛中。分布浙江、江西、广东、广西等省（区）。

8. 铁冬青 高粱树（利川） （图 1336）

Ilex rotunda Thunb.

常绿乔木，高达 20m。树皮淡灰色。小枝红褐色，平滑无毛。叶薄革质或纸质，椭圆形或长椭圆形，长 4～10cm，宽 2.5～4.5cm，先端短渐尖，基部圆或钝，全缘，上面深绿色，有光泽，下面淡绿色，中肋在叶下面凸起，侧脉 6～9 对；叶柄长约 1～1.5cm。花白色，聚伞花序或呈伞形状，着生叶腋，有短梗。果球形，直径 6～8mm，初时黄色，熟变红色，宿存柱头盘状，有 5～7 裂；分核 5～7，披针形，长 5mm，宽 1.2mm，背面有 3 条纹和 2 浅槽，侧面平滑。花期 5～6 月，果熟期 9～10 月。

产利川、通山等县（市）。生长在海拔 600m 的山坡上。分布贵州、广东、湖南、福建、台湾。朝鲜、日本也有。

图 1336 铁冬青 Ilex rotunda

9. 四川冬青 （图 1337）

Ilex szechwanensis Loes.

常绿灌木，高达 4m。芽及小枝有短柔毛。叶革质或近革质，卵状椭圆形或卵状长圆形，有时近披针形，长 3.5～8cm，宽 2～4cm，先端渐尖，基部宽楔形，边缘有疏浅锯齿，上面通常无光泽，下面有腺点，中肋在叶上面扁平或稍凹入。花白色；雄花序簇由具 1～7 花排成聚伞花序的分枝组成，或单生叶腋；雌花单生叶腋，花 4～7 数，萼直径 3mm，边啮齿状

或具齿牙。果球形或扁球形，直径 7～8mm，黑色，柱头稍凸起；分核 4，长约 4mm，背宽 2mm，平滑，中间有一纵沟，内果皮革质。

产来凤、宣恩、咸丰、利川、通山等县（市）。生长在海拔 200～1 350m 的坡地或灌木丛中。分布云南、贵州、四川、广西、广东、湖南。

图 1337　四川冬青　Ilex szechwanensis

图 1338　三花冬青　Ilex triflora

10. 三花冬青　（图 1338）

Ilex triflora Bl.

常绿灌木或小乔木，高 2～4m。小枝略呈四棱形，有短柔毛。叶近革质，不透明，椭圆形、长圆形或卵状椭圆形，长 3～9cm，宽 1.5～2.5（～4）cm，先端急尖或短渐尖，基部圆或钝，边缘有细锯齿，或下半部全缘，下面可见褐色小腺点，中肋在叶上面凹入，在下面凸起，有柔毛，侧脉不显著；叶柄长 4mm，有柔毛。雄花序簇为 1～3 花的分枝组成，雌花序簇由具单花的分枝组成。果球形或椭圆形，直径约 7mm，宿存花萼有毛，柱头盘状，四裂；分核 4，平滑，内果皮革质。果熟期 7～8 月。

产来凤县。生长在海拔 600～800m 的灌木林中。分布江西、福建、广东、广西、云南、贵州等省（区）。越南、印度、马来西亚、印度尼西亚也有。

11. 具柄冬青　一口红（竹溪）（图 1339）

Ilex pedunculosa Miq.

常绿灌木或小乔木，高达 6m。树皮灰褐色。叶革质，卵形或卵状椭圆形，长 5～8cm，宽 2～3cm，先端短渐尖，基部浑圆，中部或近先端处常有不显著的疏锯齿，上面绿色，有光泽，下面淡绿色，中肋在叶上面稍凹入，有毛，在下面凸起，侧脉两面均不分明；叶柄长 1.5～2cm。雄花 3～9 朵排成腋生聚伞花序；雌花单生叶腋，偶成 3 花的聚伞花序。果球形，直径 6～7mm，红色，平滑，果梗细长，长 3.5～4cm；分核 5，长 5mm，背宽 2.5mm，中间有一纵条纹，内果皮革质。花期 5 月，果熟期 10 月。

产利川、宣恩、恩施、鹤峰、巴东、神农架、兴山、房县、竹溪、通城、罗田等县。生

长在海拔 1 100～1 700m 的山林或灌丛中。分布贵州、安徽、浙江、江西、台湾、湖南、广西、辽宁等省（区）。日本也有。竹溪县群众用枝、叶作消炎、镇痛药，治疗风湿关节炎、腰痛、全身疼痛，疗效很好。

图 1339 具柄冬青 Ilex pedunculosa

图 1340 云南冬青 Ilex yunnanensis

12. 云南冬青 （图 1340）

Ilex yunnanensis Franch.

常绿灌木或小乔木，高 3～12m。树皮灰褐色，平滑。小枝及顶芽密被锈色长柔毛。叶革质，卵形或卵状披针形，少数为椭圆形，长 2～3.5cm，宽 1～1.5cm，先端钝，基部浑圆，边缘除基部外有细圆锯齿，齿端常有芒尖，上面有光泽，无毛，下面幼时有绒毛，中肋在叶上面凸起，有锈色柔毛；叶柄长 2～5mm，有锈色柔毛。花通常白色，有香味；雄花通常 3 朵，排成腋生聚伞花序；雌花单生，或数朵排成简单的聚伞花序，花梗密被锈色柔毛。果球形，直径 5～6mm，红色，柱头盘状，凸起，有 4 裂，果梗细长，有锈色柔毛；分核 4，长约 5mm，平滑，内果皮革质。花期 5～6 月，果熟期 9～10 月。

产鹤峰、巴东、神农架、兴山、鄂东南各县。生长在海拔 1 500～3 000m 的杂木林中。分布云南、四川等省。是一种耐寒树种，花通常白色，但在云南西北部积雪地带，则为紫色或红色。

12a. 光叶云南冬青

Ilex yunnanensis Franch. var. gentilis S. Y. Hu

此变种与原种不同在于叶为长圆形。

产巴东县。分布陕西、贵州等省。

13. 针齿冬青 （图 1341）

Ilex centrochinensis S. Y. Hu ——*Ilex aquifolium* var. *chinensis* Loes.——*Ilex dipyrena* var. *leptacantha* Loes.

常绿灌木，高达 3m。小枝紫褐色，有毛或无毛。叶革质，椭圆状披针形，有时为卵状

椭圆形，长5～9（通常6～7）cm，宽1.5～2.8cm，先端渐尖，顶刺状，基部钝，每边有4～10个刺状齿牙或粗锯齿，两面无毛，中肋在叶上面凹入，在下面凸起；叶柄长5～7mm，无毛。花序簇生于二年生小枝叶腋内。果球形，直径6～7mm，柱头盘状，4裂，果梗长2mm；分核4，长5～6mm，背宽约3mm，有皱纹，内果皮坚硬。花期5～6月，果熟期10月。

产利川、恩施、巴东、神农架、兴山、房县、崇阳等县（市）。生长在海拔300～1 000m的山坡灌木丛中。分布四川。

图1341　针齿冬青　Ilex centrochinensis

图1342　刺叶中型冬青　Ilex intermedia var. fangii

14. 刺叶中型冬青　（图1342）

Ilex intermedia Loes. ex Diels var. fangii (Rehd.) S. Y. Hu —— *Ilex latifolia* Thunb. var. *fangii* Rehd. ——*Ilex fangii* (Rehd.) S. Y. Hu

灌木，高2～3m。小枝无毛，深褐色，略有棱角。叶革质，长椭圆形、椭圆形或倒披针形。长10～13cm，宽2.5～3.5cm，先端短渐尖，基部宽楔形，边缘有稀疏的刺状锯齿，中肋在叶上面略凹入，下面凸起，侧脉8～10对，在叶上面不显著，在下面可见，近边缘呈网状；叶柄长6～10cm。雄花序簇由具2～3花的分枝组成，雌花序簇为假总状花序，花4数。果球形，直径约5mm，宿存柱头盘状，有不显著浅4裂，果梗长4～8mm；分核4，长2.5mm，背宽1.7～2mm，有脊纹。花期4月，果期8月。

产咸丰、恩施等县（市）。生长在海拔600m的山坡、沟边或林下。分布四川。

15. 枸骨　（图1343）

Ilex cornuta Lindl.

常绿灌木或小乔木，高2～4m。树皮灰白色，平滑。枝条开展而密生。叶厚革质，四方状长圆形，少数为卵形，长5～6cm，宽1.5～3cm，先端较宽，有3枚粗硬刺，基部每侧有1

~2 硬刺，但老树的叶先端锐尖或短渐尖，基部圆形，上面深绿色，有光泽，下面淡绿色，光滑无毛，中肋在叶上面凹入，在下面凸起；叶柄长约 2mm。花黄色，4 数，花序簇生于二年生小枝叶腋内。果球形，直径 8 ~ 10mm，鲜红色，宿存柱头盘状，4 裂，果梗长 8 ~ 15mm；分核 4，长 7 ~ 8mm，背宽约 4mm，具不规则的皱纹，坚硬，内果皮木质。花期 4 月，果熟期 9 月。

产利川、英山、罗田、通山、崇阳、武汉（江夏、蔡甸、黄陂）等县（市）。生长在海拔 1 000m 以下的山坡、路旁、河边、村落附近或栽培于庭园中。分布江苏、浙江、安徽、江西、湖南、河南等省。朝鲜也有。叶及果实是滋补强壮药，种子油可制肥皂，木材软韧，农家用作牛鼻栓，树皮作染料或熬胶。

图 1343 枸骨 Ilex cornuta

图 1344 猫儿刺 Ilex pernyi

16. 猫儿刺 （图 1344）

Ilex pernyi Franch.

常绿灌木或小乔木，高达 8m。树皮银灰色。小枝粗壮，有棱角，有短柔毛。叶革质，四方状卵形或卵形，长 1.5 ~ 3cm，宽 1 ~ 1.5cm，先端急尖，顶刺状，基部圆形或截形，边缘有 1 ~ 3 对（通常 2 对）大刺齿，上面有光泽，中肋在叶上面凹入，在下面凸起，侧脉 2 ~ 3 对，不显著；叶柄短，长 1 ~ 2mm，有细毛。花淡黄色，成密生无梗花簇，腋生于二年生小枝叶腋内，每分枝仅有 1 花。果球形，直径 7 ~ 8mm，红色，柱头盘状，4 裂，果梗短；分核 4，三角形，长 5mm，宽 3mm，背部具纵纹，内果皮薄革质。花期 4 ~ 5 月，果熟期 10 月。

产宣恩、利川、恩施、建始、鹤峰、巴东、神农架、兴山、宜昌、竹溪等县（市）。生长在海拔 1 000 ~ 1 700m 的山坡林下或沟旁。分布秦岭以南、长江流域各省。树皮含小檗碱，可作黄连制剂的代用品。

17. 刺卵叶冬青　（图 1345）

Ilex bioritsensis Hayata var. **ovatifolia** H. L. Li.

常绿灌木或小乔木，高 2～4m。树皮黄褐色。小枝有脊纹，无毛。叶厚革质，卵圆形，长 3～6cm，宽 1.5～3cm，先端急尖，顶刺状，基部圆形或楔形，边缘通常有 3～4（少数 2 或 5）枚硬刺，上面深绿色，有光泽，无毛或沿中肋有毛，下面黄绿色，中肋在叶上面凹入，在下面凸起，侧脉 4～6 对，在下面稍凸起；叶柄长 3mm。花簇生二年生枝的叶腋内，每分枝仅有 1 花。果椭圆形，长 8～10mm，宽约 4mm，红色，柱头盘状，凸起；分核 2，背腹略扁，长 5～6mm，宽约 4mm，具纵纹和槽，内果皮木质。花期 4～5 月，果熟期 10 月。

图 1345　刺卵叶冬青　Ilex bioritsensis var. ovatifolia

产宣恩、恩施等县。生长在海拔 900～1500m 的沟边灌木林下。分布四川、贵州、云南等省。

这个变种与原种刺叶冬青 Ilex bioritsensis Hayata 相似，不同在于后者叶为菱状卵形，长 3～4cm，宽 1.5～3cm，边缘通常有 2（少数为 1 或 3）对刺状齿，果直径 6～7mm。

18. 大叶冬青　（图 1346）

Ilex latifolia Thunb.

常绿大乔木，高达 20m，胸径 60cm，全体无毛。枝条粗壮，褐色，有纵裂纹。叶厚革质，长圆形或卵状长圆形，长 8～17cm，宽 4～7cm，先端短尖，基部楔形或圆形，边缘有稀疏锯齿，上面深绿色，有光泽，下面淡绿色，中肋在叶上面凹入，在下面凸起；叶柄大而扁，长 1～2cm，宽约 3mm。花黄绿色，排成假圆锥花序，簇生叶腋，雄花序簇由具 3～9 花的分枝组成，雌花序簇由具 1～3 花的分枝组成。果球形，直径约 3mm，红色，宿存柱头盘状；分核 4，长约 4mm，背宽约 2.5mm，具不规则的皱纹。花期 4～5 月，果期 8～9 月。

图 1346　大叶冬青　Ilex latifolia

产来凤、兴山、罗田、英山等县。生长在海拔 500～700m 的山坡林内或屋旁。分布江苏、浙江、福建。日本也有。

19. 山枇杷　（图 1347）

Ilex franchetiana Loes.

常绿灌木或小乔木，高 2～6m，全体无毛。

小枝黑褐色，有纵棱。叶近革质或纸质，长圆状椭圆形或倒披针形，长 6～10cm，宽 2～4cm，先端渐尖，基部楔形，边缘具稀疏锯齿，中肋在叶上面狭而凹入，在下面凸起；叶柄长 1～2cm，上面有狭沟，下面多皱折。花白色，有芳香，花序簇生二年生小枝的叶腋，雄花序簇由具 3 花的分枝组成，雌花序簇由具单花的分枝组成。果球形，直径约 5mm，红色，宿存柱头薄盘状，果梗长 4～5mm；分核 4，长约 6mm，背宽约 3mm，具纵纹，内果皮木质。花期 5 月，果熟期 9～10 月。

产宣恩、恩施、鹤峰、神农架。生长在海拔 850～2 000m 的山坡林中。分布云南、四川。叶供药用。

图 1347 山枇杷 Ilex franchetiana

图 1348 狭叶冬青 Ilex fargesii

20. 狭叶冬青 （图 1348）

Ilex fargesii Franch.

常绿灌木或小乔木，高 4～7m 。小枝褐色或栗褐色，无毛。叶近革质或纸质，倒披针形或线状倒披针形，长 5～10cm，宽 1～1.5cm，先端渐尖或锐尖，基部楔形，边缘在中部以上或近先端处有细锯齿，中肋在叶上面凹入，下面凸起，侧脉 8～10 对；叶柄长 8～15mm。花序簇生二年生小枝的叶腋，雄花序簇由具 3 花的分枝组成，雌花序簇由具单花的分枝组成。果球形，直径约 6mm，红色，柱头显著，盘状，有不显著的 4～5 裂；分核 4，长 5～6mm，背宽约 3mm，有沟纹，内果皮木质。花期 4～5 月，果熟期 10 月。

产巴东、神农架、鄂东南各县。生长在海拔 1 680m 的山谷灌木林中。分布四川。

21. 崇阳冬青 （图 1349）

Ilex buergeri Miq.

常绿乔木，高达 15m。小枝绿色，密生短柔毛。叶厚革质，卵形或椭圆形，长 5～8cm，宽 1.5～3cm，先端突渐尖，基部圆或钝，边缘有疏锯齿，干时略向后反卷，两面无毛，中肋在叶上面凹入，在下面凸起，侧脉 7～11 对，不明显；叶柄短。花 4 数，花序簇生二年生

枝的叶腋，每簇分枝仅具1花。果球形，熟时红色，直径4～6mm，果梗长2～3mm；分核4，长3mm，背宽3mm，侧面有网状条纹和槽，内果皮坚硬。

产崇阳县。生长在海拔300m的杉木林中。分布浙江、福建、湖南。

图1349　崇阳冬青　Ilex buergeri

图1350　珊瑚冬青　Ilex corallina

22. 珊瑚冬青　（图1350）

Ilex corallina Franch.

常绿乔木，高达10m。小枝直而纤细，无毛，有皱沟纹。叶薄革质，卵状椭圆形或卵状披针形，长5～13cm，宽1.5～5cm，先端短尖或急渐尖，末端有微凸，基部宽楔形至圆形，边缘有稀疏钝锯齿，齿端刺状，中肋在叶上面扁平或略凹入，在下面显著凸起；叶柄长4～8mm，上面有沟，下面多皱折。花黄绿色，近无柄，花序簇生二年生小枝叶腋内，雄花序簇由具1～3花的分枝组成，雌花序簇由具单花的分枝组成。果近球形，直径4mm，褐红色，表面多皱折，具短柄，柱头盘状，稍凸起；分核4，长2～2.5mm，背宽约1.5mm，有纵沟3条。花期4～5月，果熟期9～10月。

产来凤、咸丰、宣恩、利川、鹤峰、巴东等县（市）。生长在海拔400～700m的山坡灌木林内。分布云南、贵州、四川。

22a. 毛枝冬青

Ilex corallina Franch. var. pubescens S. Y. Hu

此变种与原种不同在于小枝、顶芽和中肋均有短柔毛。

分布同原种。

22b. 卵果冬青

Ilex corallina Franch. var. macrocarpa S. Y. Hu

此变种与原种不同在于有较大的果实，直径5～6mm，有较大的分核，长3.5～5mm。

分布同原种。

23. 榕叶冬青 （图 1351）

Ilex ficoidea Hemsl.

常绿乔木，高达 10m。小枝灰色，无毛。叶革质，长圆状椭圆形，长 4～9cm，宽 1.5～3.5cm，先端尾状长尖，基部楔形至圆形，边缘有稀疏的浅圆锯齿，干后略向下面反卷，上面深绿色，有光泽，下面淡绿色，无毛，中肋在叶上面狭而凹入，在下面凸起；叶柄长 1～1.5cm。花白色或绿黄色，有芳香，花序簇生叶腋，雄花序簇由具 1～3 花的分枝组成，雌花序簇由具单花的分枝组成。果球形，直径约 4mm，成熟时红色，宿存柱头盘状，凸起，4 裂，果梗长 2～3mm，有短毛；分核 4，长圆形，长约 3mm，背宽 2mm，有条纹，侧面多皱折，内果皮坚硬。花期 4～5 月，果期 8～10 月。

图 1351 榕叶冬青 Ilex ficoidea

产来凤、利川、咸丰、通山等县（市）。生长在海拔 700～900m 的山坡林下及沟旁。分布浙江、福建、台湾、广东、广西、云南、四川、湖南等省（区）。

24. 革叶冬青 （图 1352）

Ilex chieniana S. Y. Hu.

常绿乔木，高达 8m。树皮灰褐色或黑褐色。小枝无毛。叶厚革质，长椭圆形或卵状椭圆形，长 6～10cm，宽 2～4.5cm。先端短突尖，基部锐尖或楔形，边缘有疏圆齿，齿端有黑色角质，中肋在叶上面略凹入，在下面凸起，侧脉 8～10 对，近边缘呈网状；叶柄长 1～1.5cm，宽约 2mm，上面有纵沟。雄花序簇由具 3 花的分枝组成，雌花序为假总状花序；花 4 数。果球形，直径约 6mm，宿存柱头有 4 浅裂，果梗长 1～1.5cm，有短毛；分核 4，有掌状脊纹，长 3mm，背宽约 2mm。花期 5 月，果熟期 8～9 月。

图 1352 革叶冬青 Ilex chieniana

产来凤、咸丰、宣恩、建始等县。生长在海拔 700～1 100m 的山林中。分布云南、四川。

25. 柳叶冬青 （图 1353）

Ilex metabaptista Loes.

常绿灌木或小乔木，高达 5m。树皮灰白色。小枝有疏柔毛。叶近革质，线状披针形至倒披针形，长 3.5～8.5cm，宽 7～16mm，先端锐尖或钝，基部楔尖，全缘，近先端处通常每边有 1～2 小齿，中肋在叶上面凹入，有毛，在下面凸起；叶柄长 3～6mm。花序簇生叶腋，雄花3花成一聚伞花序，雌花序簇由具1～3花的分枝组成。果卵珠状椭圆形，直径约4mm，

红色，花柱显著，柱头头状，果梗长约5mm，被短毛；分核4，背面有条纹，内果皮革质。花期4～5月，果熟期9～10月。

产来凤、利川、建始、鹤峰、巴东、长阳等县（市）。生长在海拔300～500m的山坡、溪边或灌木丛中。分布贵州、广西等省（区）。

图1353　柳叶冬青　Ilex metabaptista

图1354　厚叶冬青　Ilex elmerrilliana

26. 厚叶冬青　（图1354）

Ilex elmerrilliana S. Y. Hu

常绿灌木或小乔木，高达7m。小枝无毛，有棱角和皱纹。叶厚革质，长圆形或椭圆形，长3～6cm，宽1.5～2.2cm，先端突渐尖，基部楔形，全缘，无毛，中肋在叶上面凹入，在下面凸起，侧脉不显著；叶柄长2～6mm。花序簇生叶腋，雄花序簇由具1～3花的分枝组成，雌花序簇由具单花的分枝组成。蒴果球形，直径约5mm，宿存花柱呈圆柱状，柱头头状，果梗长3～4mm；分核6～7，长圆形，长约3mm，背宽约1.5mm，中间有一纵沟。花期5月，果期8～10月。

产崇阳县。生长在海拔700m的山脊疏林中。分布安徽、浙江、福建、江西。

图1355　尾叶冬青　Ilex wilsonii

27. 尾叶冬青　（图1355）

Ilex wilsonii Loes.

常绿灌木或小乔木，高达10m。小枝灰褐色，有棱角，无毛。叶革质或厚革质，倒卵形

或长圆形，长 3～8cm，宽 1.5～3cm，先端尾尖，顶部钝，有角质小点，基部楔形，全缘，无毛，中肋在叶上面扁平，在下面凸起，侧脉不显著；叶柄长 5～10mm。花序簇生二年生小枝的叶腋内，雄花序簇由具 3～5 花排成聚伞花序或伞形花序的分枝组成，雌花序簇由具单花的分枝组成。果球形，红色，直径 4～5mm，宿存柱头厚盘状，浅 4 裂；分核 4，长约 2.5mm，背宽 1.5mm，有 3 条明显的纵脊，侧面平滑，内果皮革质。

产宣恩、利川、鹤峰、巴东等县（市）。生长在海拔 1000～1500m 的山坡林中。分布浙江、江苏、安徽、江西、湖南、贵州、四川、台湾等省。

77. 卫矛科 CELASTRACEAE

常绿或落叶乔木或灌木，通常攀援。单叶，对生或互生；托叶小，常早落或宿存。花整齐，通常两性，间或单性（杂性异株），顶生或腋生的聚伞花序，少数单生；萼片 4～5，基部合生，宿存，覆瓦状排列；花瓣 4～5，少数缺，覆瓦状排列，少数镊合状排列；雄蕊 4～5，少数 10，与花瓣互生，着生于花盘上，花药 2 室，纵裂；花盘存在，平扁或稍隆起；子房上位，基部与花盘愈合或分离，2～5 室，少数 1 室，每室含 1～2 枚倒生胚珠，花柱 1，很短，柱头头状或不明显的 2～5 裂。果为蒴果，少数为浆果、翅果或核果；种子常具假种皮，有或无胚乳。本科约 38 属，450 种以上，分布温带、亚热带和热带。我国产 12 属，190 余种，南北均有分布。本书记入湖北 6 属，45 种及 2 变种。

1. 果为开裂的蒴果。
   2. 叶对生。
      3. 花瓣离生；蒴果 2～5 室，每室有种子 1～2 …… 1. 卫矛属 Euonymus
      3. 花瓣基部合生；蒴果 1 室，种子 1 …… 2. 假卫矛属 Microtropis
   2. 叶互生。
      4. 藤状灌木，枝无刺；花杂性异株，为圆锥状聚伞花序，雄蕊着生于花盘周边 …… 3. 南蛇藤属 Celastrus
      4. 直立灌木或小乔木，通常有刺；花两性，为二歧分枝的聚伞花序，雄蕊着生于花盘下部 …… 4. 裸实属 Gymnosporia
1. 果为不开裂的浆果或翅果。
   5. 果为小浆果，种子有膜质假种皮；聚伞圆锥花序腋生 …… 5. 核子木属 Perrottetia
   5. 果为大翅果，种子无假种皮；圆锥花序顶生 …… 6. 雷公藤属 Tripterygium

1. 卫矛属 Euonymus L.

落叶或常绿灌木或乔木，有时匍匐或以气根攀援于它物上。小枝通常呈四棱形，芽显著，外有覆瓦状鳞片。叶对生，少数互生或轮生，有柄，通常无毛；托叶早落。花通常两性，成腋生具柄的聚伞花序；萼 4～5 裂；花瓣 4～5 片；雄蕊 4～5，花丝极短，着生于花盘上，花药宽，2 室；花盘大，肉质，4～5 裂；子房上位，3～5 室，藏于花盘内，每室有胚珠 1～2，花柱短或无花柱，柱头 3～5 裂。果为蒴果，通常 3～5 室，分裂，有棱或有翅，有时有刺，每室有种子 1～2；种子白色、红色或黑色，外有橙红色或苍白色的假种皮。约 200

余种，分布北温带，澳大利亚也产。我国约产90种，全国均有分布。本书记入湖北30种及1变种。

1. 冬芽通常卵珠形，急尖而小；雄蕊有花丝或近无柄；蒴果多样，但不具翅。
2. 蒴果分裂几至基部成4个相离的裂瓣，或有时减少为1～3个。
3. 叶脱落。
4. 枝和小枝有木栓质翅；花淡黄绿色，直径5～7mm，雄蕊有短花丝；种子紫棕色，有橙红色假种皮，稍外露 …… 1. 卫矛 Euonymus alatus
4. 枝和小枝无木栓质翅，常有黑色疣点状皮孔；花紫色，直径约1cm，雄蕊的花丝长1.5～2mm；种子黑紫色，有红色假种皮，极外露 …… 2. 疣点卫矛 Euonymus verrucosoides
3. 叶常绿。
5. 叶宽大，长5～20cm，宽2～6cm。
6. 叶脉不甚明显，网脉缺，边近全缘或有浅细锯齿 …… 3. 裂果卫矛 Euonymus dielsianus
6. 叶脉明显，网脉在叶上面清晰可见，边缘在中部以上常有粗锐疏齿。
7. 叶狭倒卵形或狭椭圆形 …… 4. 革叶卫矛 Euonymus lecleri
7. 叶倒披针状长圆形 …… 5. 南川卫矛 Euonymus rosthornii
5. 叶较窄，线形至线状披针形，长5～11cm，宽5～16mm；花梗长1～1.5cm …… 6. 细柄卫矛 Euonymus euscaphis var. gracilipes
2. 蒴果不开裂或仅裂至子房室宽的二分之一。
8. 蒴果无刺。
9. 蒴果有4棱。
10. 蒴果先端微凹（大果卫矛有时圆）；花盘直径2～5mm。
11. 叶脱落。
12. 枝和小枝有明显的木栓质翅 …… 7. 栓翅卫矛 Euonymus phellomanes
12. 枝和小枝翅不明显。
13. 叶椭圆状卵形至卵圆形 …… 8. 白杜 Euonymus bungeanus
13. 叶长圆状椭圆形至长圆状卵形，或长圆状披针形，下面脉上有短毛 …… 9. 西南卫矛 Euonymus hamiltonianus
11. 叶常绿。
14. 蒴果宽倒卵珠形或倒心形，长约1.5cm …… 10. 大果卫矛 Euonymus myrianthus
14. 蒴果倒圆锥形，长5～8mm。
15. 叶近全缘或上半部有疏锯齿，叶柄长1cm以上；蒴果较小 …… 11. 小果卫矛 Euonymus microcarpus
15. 叶有细齿，叶柄长不到1cm；蒴果稍大。
16. 叶长圆状椭圆形或椭圆形，先端渐尖或长渐尖 …… 12. 长圆叶卫矛 Euonymus oblongifolius
16. 叶宽椭圆形或卵状椭圆形，先端短尖或急尖 …… 13. 湖北卫矛 Euonymus hupehensis
10. 蒴果先端钝至圆；花盘直径6～8mm。
17. 叶倒卵形、椭圆形或长圆状披针形，边缘有细锐锯齿，叶柄长5～10mm …… 14. 大花卫矛 Euonymus grandiflorus

17. 叶宽椭圆形、亚圆形或长圆状倒卵形，边缘有粗圆锯齿，叶柄长达 2cm …… 15. 肉花卫矛 Euonymus carnosus

9. 蒴果圆球形。

18. 叶卵形、倒卵形至椭圆形。

19. 直立或蔓性灌木，枝不具气根；花径 5～10mm。

20. 常绿直立灌木；叶革质，先端钝圆或具短尖…… 16. 冬青卫矛 Euonymus japonicus

20. 直立或蔓性常绿灌木；叶纸质，先端短尖…… 17. 胶东卫矛 Euonymus kiautschovicus

19. 匍匐或攀援矮灌木，枝具气根；花径 4～6mm …… 18. 扶芳藤 Euonymus fortunei

18. 叶长圆状披针形至椭圆形，网脉在叶两面明显 …… 19. 曲脉卫矛 Euonymus venosus

8. 蒴果有刺。

21. 刺长 4～7mm …… 20. 紫刺卫矛 Euonymus aculeatus

21. 刺长 1～2mm。

22. 叶柄长 1～1.5（－2）cm …… 21. 刺果卫矛 Euonymus acanthocarpus

22. 叶柄极短或无叶柄 …… 22. 无柄卫矛 Euonymus subsessilis

1. 冬芽通常圆锥形，尖而大；雄蕊近无柄；蒴果扁球形，具翅。（30. 垂丝卫矛 Euonymus oxyphyllus Miq. 不具翅，新近在神农架采到。）

23. 叶披针形或条状披针形。

24. 叶先端长渐尖，边缘有细密浅锯齿，网脉在叶上面明显。

25. 蒴果通常有 5 窄翅 …… 23. 角翅卫矛 Euonymus cornutus

25. 蒴果通常有 4 翅，翅较阔 …… 24. 雅致卫矛 Euonymus elegantissimus

24. 叶先端急尖或短渐尖，边缘有圆锯齿，网脉不明显；蒴果通常有 4 个近长方形翅 …… 25. 陕西卫矛 Euonymus schensianus

23. 叶为其他情况。

26. 果翅宽三角形。

27. 叶革质，阔椭圆形至长圆状卵形 …… 26. 石枣子 Euonymus sanguineus

27. 叶纸质，卵形、倒卵形至长圆形 …… 27. 乌苏里卫矛 Euonymus ussuriensis

26. 果翅窄长。

28. 叶狭卵形或狭长圆形，先端长渐尖；花深紫色 …… 28. 紫花卫矛 Euonymus porphyreus

28. 叶长圆状卵形或卵圆形，先端钝或短尖；花白绿色…… 29. 纤齿卫矛 Euonymus giraldii

1. 卫矛 鬼箭羽（巴东）、八树（鄂西） （图 1356）

Euonymus alatus (Thunb.) Sieb. ——*Celastrus alatus* Thunb.

落叶灌木，高 2～3m。枝开张，坚硬，有 2～4 条木栓质的宽翅。叶对生，椭圆形至倒卵形，长 3～6cm，宽 1.5～3.5cm，先端短渐尖，基部楔尖，边缘有小锐锯齿，暗绿色，但早春初发时及秋后见霜后变紫红色，叶脉在叶下面明显；叶柄短。花淡绿色，直径约 6mm，4 数，通常 3～9 花成有短梗的腋生聚伞花序；雄蕊有短花丝。蒴果带紫色，4 深裂，或仅 1～3 裂瓣发育成熟，长约 6～8mm；种子紫棕色，每裂瓣有种子 1～2，外有橙红色假种皮。花期 5～6 月，果熟期 9～10 月。

湖北各地普遍生长。生长在海拔 200～1 600m 的山坡、溪边、林下，或栽培于庭园供观赏。分布我国南北各省（区）。日本、朝鲜也有。树皮、根、叶等可提硬橡胶，枝上的木栓翅为活血破瘀药，种子含油 40%以上，供工业用油。

图 1356　卫矛　Euonymus alatus

图 1357　疣点卫矛　Euonymus verrucosoides

2. 疣点卫矛（图 1357）

Euonymus verrucosoides Loes.

落叶灌木，高 2～3m。小枝黄绿色，通常有黑色疣点状皮孔，无木栓质翅。冬芽大，紫红色。叶对生，倒卵形、长卵形或椭圆形，长 3～7cm，宽 2～3cm，先端尖，基部楔尖至楔形，边缘有细锐锯齿，无毛，叶脉在叶下面不显著；叶柄长 2～4mm。聚伞花序通常有 3～5 花，花梗细长，花紫色，直径 8～10mm，4 数；雄蕊的花丝细长，紧贴子房；花盘肥厚。蒴果紫褐色，4 深裂，或 2～3 裂瓣发育成熟，每裂瓣有种子 1～2；种子黑紫色，外有红色假种皮，假种皮在种子先端一侧开裂。花期 5～6 月，果期 8～10 月。

产鹤峰、巴东、郧西、丹江口等县（市）。生长在海拔 1 400～2 400m 的林下。分布陕西、甘肃、贵州、四川、河南。

3. 裂果卫矛　（图 1358）

Euonymus dielsianus Loes.

常绿灌木或小乔木，高 2～6m。树皮灰褐色。叶对生，革质，狭椭圆形至狭卵形，或披针形，长 5～12cm，宽 2～4cm，先端尾状渐尖，基部楔形或钝，边缘除基部外有浅细疏锯齿，光滑无毛，叶脉不甚明显；叶柄粗壮，长 5～10mm。聚伞花序密生新枝顶端的叶腋内，2～7 花成一枝，间或有单花，总花梗纤细，长 9～16mm；花黄绿色，直径 6～

图 1358　裂果卫矛 Euonymus dielsianus

7mm，4数；雄蕊花丝极短，花药近顶裂；花盘肥大。蒴果扁球形，红色，4深裂，通常只1～3瓣发育成熟，每瓣有种子1～2；种子黑色，假种皮橙黄色。花期5～6月，果期8～10月。

产来凤、宣恩、鹤峰、兴山等县。生长在海拔350～1 000m的山坡灌丛中或沟边石缝中。分布四川、贵州、云南、江西、福建、湖南、广东、广西等省（区）。

4. 革叶卫矛 （图1359）

Euonymus lecleri Lévl.

常绿灌木或小乔木，高2～7m。叶对生，厚革质，狭倒卵形或狭椭圆形，长6～12cm，宽2～4cm，先端渐尖或短渐尖，基部楔形，边缘在中部以上常有粗锐疏齿，两面光滑无毛，网脉清晰可见；叶柄长约1cm。聚伞花序有3花，常多数集生于新枝的叶腋，总花梗较花梗为长；花黄白色，直径约6mm；花萼通常深红色；花瓣圆形；花盘扁方，肥大；雄蕊无花丝；子房大部与花盘合生，无花柱。蒴果红色，4深裂，通常只1～3瓣发育成熟，每裂瓣通常有1种子，假种皮橙红色。花期6月，果熟期10月。

产来凤、宣恩等县。生长在海拔600～1000m的灌木林中或沟边阴湿处。分布四川、贵州。

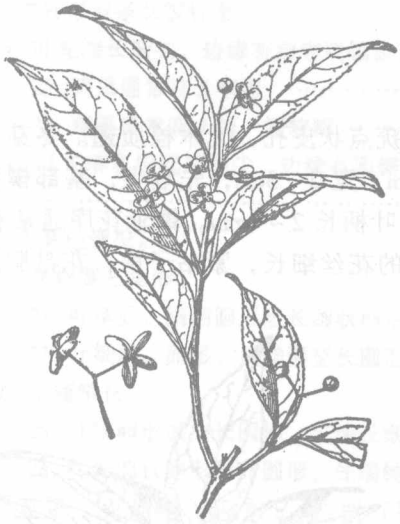


图1359 革叶卫矛 Euonymus lecleri

图1360 南川卫矛 Euonymus rosthornii

5. 南川卫矛 （图1360）

Euonymus rosthornii Loes.

常绿灌木，高达4m。叶薄革质，倒披针状长圆形，长8～11cm，宽3～4cm，先端急狭，长尾状，基部楔形，边缘除基部外有锐锯齿，两面无毛，叶脉明显，上面绿色，下面黄绿色；叶柄长达1cm。聚伞花序短小，有3花，生于叶腋，总梗长1cm；花淡黄色或暗黄色，直径8～11mm，4数。蒴果4深裂，通常只1～3裂瓣发育成熟，裂瓣横展，长可达1cm。花期6～7月，果期8～10月。

产来凤、宣恩、鹤峰、咸丰、利川、兴山等县（市）。生长在海拔900～1 500m的山沟边灌丛中或阴坡林下。分布四川。

6. 细柄卫矛　（图1361）

Euonymus euscaphis H.-M. var. gracilipes Rehd.

常绿小灌木，高1m。小枝绿色，有窄翅，无毛。叶线形至线状披针形，长5～11cm，宽5～16mm，先端渐尖，基部楔形，边缘有稀疏钝锯齿，中肋在叶两面均凸起，侧脉不明显；叶柄短，长约2mm。聚伞花序腋生，总花梗细长纤弱，长2～4cm。蒴果红色，深裂成1～3个裂瓣。果期10月。

产兴山县。生长在海拔1 000m的山沟灌木林中。分布华东。

图1361　细柄卫矛　Euonymus euscaphis var. gracilipes

图1362　栓翅卫矛　Euonymus phellomanes

7. 栓翅卫矛　（图1362）

Euonymus phellomanes Loes.

落叶灌木，高2～5m。枝坚硬，有2～4条木栓质宽翅。冬芽小。叶对生，长圆形至长圆状披针形，长5～11cm，宽2～4cm，先端渐尖，基部楔形，边缘具细密锯齿，两面无毛；叶柄长8～12mm。聚伞花序一至二回分枝，有7～15花，总花梗长1～1.5cm；花淡绿色，直径约8mm，4数；雄蕊有细长花丝。蒴果红色，近倒心形，先端微凹，4浅裂，直径约1cm；种子有橙红色假种皮。花期6～7月，果期8～10月。

产巴东、兴山及鄂东南。生长在海拔1 400～2 600m的向阳山坡林下或路旁。分布四川、陕西、甘肃、河南。茎可煮水洗漆疮。

8. 白杜　丝棉木　（图1363）

Euonymus bungeanus Maxim.

落叶灌木或小乔木，高达7m。树皮灰色。小枝细长，绿色，无毛。叶对生，椭圆状卵

形至卵圆形，有时为椭圆状披针形，长5～10cm，宽3～5cm，先端长渐尖，基部宽楔形至近圆形，边缘有细锯齿；叶柄细长，长达3cm。聚伞花序一至二回分枝，有3～7花，总花梗长1～2cm；花黄绿色，直径约7mm，4数；花药紫色；花盘肥大。蒴果粉红色，倒圆锥形，直径约1cm，上部4裂；种子白色或淡黄色，有红色假种皮，上端有小圆口，稍露出种子。花期6月，果期9～11月。

产兴山、武汉（江夏、蔡甸、黄陂）等县（市）。生长在海拔1 000m以下的山地林缘、路旁，或栽培于庭园中。分布四川、陕西、甘肃、江西、福建、浙江、安徽、江苏、河南、山东、山西、河北、辽宁等省。朝鲜也有。木材供雕刻、细工用材，树皮与根入药，治腰膝痛，花果充当“合欢”药用，种子含油40%以上。

图1363 白杜 Euonymus bungeanus

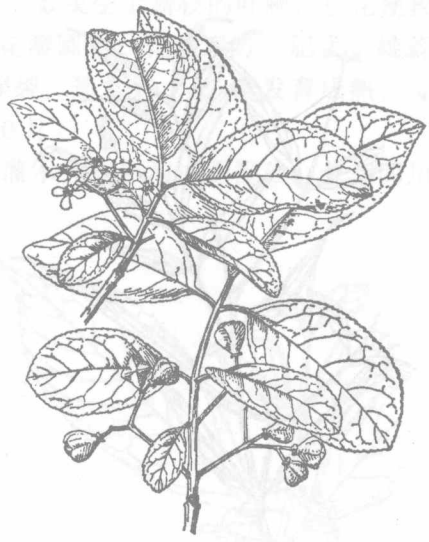


图1364 西南卫矛 Euonymus hamiltonianus

9. 西南卫矛 （图1364）

Euonymus hamiltonianus Wall.

落叶乔木，高5～10m。叶对生，长圆状椭圆形、长圆状卵形或长圆状披针形，长7～12cm，宽3～7cm，先端急尖或短渐尖，基部宽楔形，下面沿叶脉常有短毛；叶柄较短，长5～8mm。聚伞花序有5至多花，总花梗长1～2.5cm；花白绿色，直径约1cm，4数；花丝细长，花药紫色。蒴果粉红带黄，倒三角形，上部4浅裂，直径1cm以上，每室有种子1～2；种子红棕色，有橙红色假种皮。花期5～6月，果期8～10月。

产来凤、宣恩、鹤峰、利川、恩施、建始、巴东、神农架、兴山、长阳、丹江口等县（市）。生长在海拔1 300～2 000m的山坡、沟边林下灌木丛中。分布四川、贵州、云南、甘肃、陕西、江西、安徽、湖南等省。印度也有。

9a. 披针叶卫矛

Euonymus hamiltonianus Wall. f. lanceifolius (Loes.) C. Y. Cheng —— *Euonymus lanceifolius* Loes.

与正种的区别为叶近披针形。

产宣恩、鹤峰、恩施等县。分布同正种。

10. 大果卫矛 （图 1365）

Euonymus myrianthus Hemsl. ——*Euonymus sargentianus* Rehd. et Wils.

常绿灌木或小乔木，高达 5m。小枝黄绿色。叶对生，厚革质，倒披针形至长圆形，或倒卵形，长 5～11cm，宽 2.5～4cm，先端渐尖或尾状尖，基部楔形，边缘有稀疏圆锯齿，基部四分之一处通常近于全缘，上面深绿色，下面淡绿色，无毛；叶柄长 4～10mm。花序近顶生，多回分枝成聚伞圆锥花序；花黄色，直径 8～16mm，4 数；雄蕊具极短花丝。蒴果宽倒卵形或倒心形，直径约 1cm，宽约 1.5cm，有 4 棱，成熟时金黄色；种子有橙黄色假种皮。花期 4～5 月，果熟期 9～10 月。

产来凤、咸丰、宣恩、利川、恩施、建始、鹤峰、五峰、巴东、神农架、兴山、竹溪、通山等县（市）。生长在海拔 600～1 400m 的山坡林下潮湿处，或栽培庭园供观赏。分布云南、四川、江西、安徽、浙江、福建、广东、广西等省（区）。果实民间用做黄色染料，茎皮、根皮和枝叶均含硬橡胶。

图 1365 大果卫矛 Euonymus myrianthus

图 1366 小果卫矛 Euonymus microcarpus

11. 小果卫矛 （图 1366）

Euonymus microcarpus（Oliv.）Sprague ——*Euonymus chinensis* Lindl. var. *microcarpa* Oliv.

常绿灌木或小乔木，高 2～6m。树皮灰褐色，小枝有皮孔。叶对生，革质，卵形或卵状长圆形，长 3～8cm，宽 1.5～3cm，先端短尖或渐尖，基部楔尖，全缘或上半部有疏锯齿，侧脉 6～8 对，明显；叶柄长 1cm 以上。二歧聚伞花序腋生，梗叉开，总花梗长 2～4cm；花黄绿色，直径 5～8mm，4 数；雄蕊有明显花丝；雌蕊有时退化不育。蒴果扁球形，较小，直径 5～8mm，先端微凹入，4 浅裂；种子红色，外有橙红色假种皮。花期 5～6 月，果期 8

~10月。

产巴东、宜昌、房县、丹江口等县（市）。生长在海拔360~800m的平地、河边或山坡灌木林中。分布云南、四川、陕西。

12. 长圆叶卫矛 （图1367）

Euonymus oblongifolius Loes. et Rehd.

常绿乔木，高达13m。叶近革质，长圆状椭圆形或椭圆形，少数为长倒卵形，长6~15cm，宽2~4.5cm，先端渐尖或长渐尖，基部楔形，边缘有锯齿，上面光亮，网脉在叶两面明显可见；叶柄长5~8mm。聚伞花序多回分枝，总花梗长3~4.5cm，与花梗均呈四方形；花黄绿色，直径5~7mm，4数；雄蕊有极短花丝；花盘方形。蒴果倒圆锥形，直径约8mm，熟时黄色，先端平截或微凹，有4棱；种子有橙红色假种皮。花期5~6月，果期9~10月。

图1367 长圆叶卫矛 Euonymus oblongifolius

产利川、鹤峰、通山等县（市）。生长在海拔1 000~1 600m的山谷、溪边较潮湿之处。分布云南、四川、江西、安徽、浙江、福建、广东、广西等省（区）。

13. 湖北卫矛 （图1368）

Euonymus hupehensis Loes.

常绿灌木，高4~5m。树皮灰褐色。小枝黄色，有脊纹。冬芽小，卵珠形。叶薄革质，黄色，卵状椭圆形、宽椭圆形或卵状长圆形，长5~8cm，宽2.5~4.5cm，先端短尖或急尖，基部宽楔形或近圆形，边缘具疏钝锯齿，无毛；叶柄长约5mm，上面具槽，下面多皱折。二歧聚伞花序腋生，总花梗和花梗明显四棱形。蒴果倒圆锥形，有四棱，黄绿色。果期8~9月。

产来凤县。生长在海拔500m的河岸边杂木林中。分布四川。

图1368 湖北卫矛 Euonymus hupehensis

14. 大花卫矛 （图1369）

Euonymus grandiflorus Wall.

半常绿灌木或小乔木，高5~10m。小枝圆筒形，灰绿色。叶对生，革质，长倒卵形、椭圆形或长圆状披针形，长5~10cm，宽2~5cm，先端短尖或圆钝，基部楔形，边缘有细锐锯齿，无毛，侧脉细密；叶柄长5~10mm。

聚伞花序有5～7花，总花梗长达5cm；花疏生，黄白色，直径1.5～2cm，4数；花瓣圆形；雄蕊有细长花丝；花盘肥大，直径达1cm。蒴果近球形，有4棱，初黄色，后变红色；种子黑色，有光泽，平滑，假种皮桔红色。花期6月，果熟期9～10月。

产罗田、黄梅、武汉（江夏）、通山。生长在海拔500～700m的山坡岩缝或灌木丛中，或栽培于庭园中。分布甘肃、陕西、四川、云南、贵州、湖南、河南等省。印度也有。种子和假种皮含油丰富，油供制肥皂和工业用，是一种有发展前途的油料植物。树皮可提硬橡胶。

图1369　大花卫矛　Euonymus grandiflorus

图1370　肉花卫矛　Euonymus carnosus

15. 肉花卫矛　（图1370）

Euonymus carnosus Hemsl.

落叶灌木或小乔木，高达5m。树皮灰黑色，纵裂。叶对生，宽椭圆形、近圆形或长圆状倒卵形，长5～12cm，宽3～7cm，先端短尖或钝圆，基部阔楔形，边缘有粗圆锯齿，无毛，侧脉较疏；叶柄长达2cm。聚伞花序疏生叶腋；花黄白色，直径约1.5cm，4数。蒴果圆球形，直径约1cm，有4棱，初黄绿色，后变红紫色；种子红色，假种皮橙黄色。花期6月，果熟期9～10月。

产崇阳、通山、阳新、罗田、英山、应山、武汉（黄陂）等县（市）。生长在海拔300～900m的山坡、林缘、沟边岩缝或栽培于庭园中。分布我国华东各省。树皮入药，可活血祛瘀，治腰膝痛等症。

16. 冬青卫矛　（图1371）

Euonymus japonicus L.

常绿灌木或小乔木，直立，高达8m。小枝绿色，无毛。叶对生，革质，倒卵形或椭圆形，长3～6cm，宽2～3cm，先端钝圆或有短尖，基部楔形，边缘有细锯齿，上面深绿色，有光泽，下面色较淡；叶柄长约5mm。腋生聚伞花序有花5～12，密生，总花梗长2～

3.5cm；花白绿色，直径约7mm，4数，花梗短；花丝细长；花盘肥大。蒴果近球形，直径约8mm，成熟时淡红色；种子棕色，假种皮橙红色。花期5～6月，果熟期9～10月。

产鹤峰、罗田等县。生长在海拔700m以下的沟边或山坡林中，各城镇庭园中普遍栽培，供观赏或作绿篱。品种很多。分布四川、陕西、江苏、浙江、江西、广东、山东、河北。树皮含硬橡胶。种子可榨取工业用油，也可入药。根有利尿、强壮之效。

图1371 冬青卫矛 Euonymus japonicus

图1372 胶东卫矛 Euonymus kiautschovicus

17. 胶东卫矛 （图1372）

Euonymus kiautschovicus Loes. ——*Euonymus patens* Rehd.

直立或蔓性半常绿灌木，高3～6m，基部有时匍匐而生根。叶对生，倒卵形、椭圆形或倒卵状长圆形，长5～8cm，宽2～4cm，先端短渐尖，基部楔形，边缘有圆锯齿，上面绿色，下面淡绿色，光滑无毛，侧脉在叶下面不明显；叶柄长达1cm。聚伞花序二歧分枝，多具13花，分枝和花梗较长，形成疏松的小聚伞花序；花淡绿色，4数；雄蕊有细长花丝。蒴果近球形，直径约8mm，紫红色；种子外被橙红色假种皮。花期7～8月，果期9～10月。

产利川、恩施、鹤峰、巴东、神农架、长阳、兴山、通山等县（市）。生长在海拔250～1 200m的灌木丛中。分布江苏、浙江、安徽、广东、广西、河南、山东、河北等省（区）。木材细韧，宜为雕刻用材。

18. 扶芳藤 （图1373）

Euonymus fortunei（Turcz.）H.-M.——*Elaeodendron fortunei* Turcz. ——*Euonymus radicans* Miq.

常绿灌木，匍匐或攀援。茎枝上常有气根，并密集小瘤状突起。叶对生，薄革质，椭圆形或椭圆状卵形，少数为长圆状倒卵形，长2.5～9cm，宽1.5～4cm，先端急尖或短渐尖，基部宽楔形，边缘有细锯齿；叶柄长5～10mm。聚伞花序具长梗，顶端二歧分枝，每枝有多花，组成球状小聚伞花序，分枝中央有一单花；花白绿色，直径4～6mm，4数；雄蕊有细长花丝。蒴

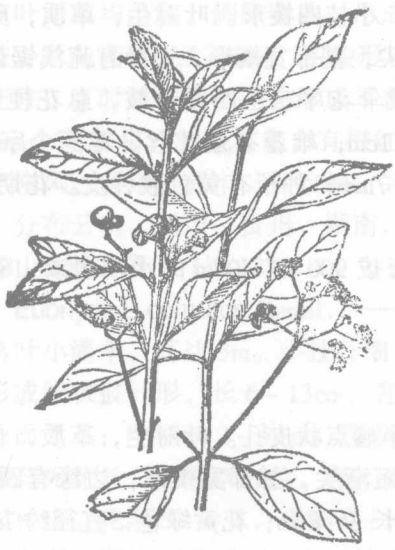


图 1373　扶芳藤　Euonymus fortunei

图 1374　曲脉卫矛　Euonymus venosus

果球形，黄红色，直径达 1cm；种子外有桔红色假种皮。花期 6～7 月，果熟期 10 月。

产咸丰、巴东、丹江口、罗田等县（市）。生长在海拔 400～1 400m 的林缘、村庄，绕树、爬墙或匍匐岩石上。分布华东、中南、西北各省（区）。朝鲜、日本也有。茎叶入药，有散瘀功效。

19. 曲脉卫矛　（图 1374）

Euonymus venosus Hemsl.

常绿攀援状灌木，高 2～3m。小枝黄绿色，有瘤突状小皮孔。叶对生，革质，长圆状披针形至椭圆形，长 4～10cm，宽 1～2.5cm，先端钝，基部宽楔形，边缘有稀疏小锯齿，或下半部全缘，上面深绿色，下面淡绿色，均无毛，侧脉明显，在近叶缘处常回曲呈波状，网脉显著隆起并结成长方形网眼；叶柄长 2～5mm。腋生聚伞花序有 2 至数花，中央花多不发育，总花梗长 1～2cm；花淡黄色，直径约 8mm，4 数。蒴果近球形，红色，不开裂或有浅裂痕，直径达 1.5cm，果序梗长达 4cm；种子深棕色，假种皮红色。花期 5～6 月，果期 9～11 月。

产鹤峰、巴东、宜昌、兴山、房县等县（市）。生长在海拔 1 000～1 800m 的山坡林下或岩壁上。分布云南、四川、陕西。

20. 紫刺卫矛　（图 1375）

Euonymus aculeatus Hemsl.

图 1375　紫刺卫矛　Euonymus aculeatus

常绿灌木，直立或藤本状，高 2～7m。树皮黑色。小枝四棱形。叶对生，革质，卵形或长椭圆形，长 6～10cm，宽 2～4cm，先端渐尖或短渐尖，基部宽楔形，边缘有疏浅锯齿，上面绿色，下面白绿色，光滑无毛；叶柄长 1～2cm。聚伞花序三至四回分枝，总花梗长 3～5cm，花梗长约 6mm，都具四棱；花黄绿色，直径约 1cm；雄蕊有短花丝，花药个字着生。蒴果球形，直径约 1.2cm，密生红紫色软刺，刺长 4～7mm；种子有黄色假种皮。花期 5 月，果熟期 9～10 月。

产来凤、咸丰、利川、宣恩等县（市）。生长在海拔 900～1 400m 的水沟边或山谷岩石上。分布云南、贵州、湖南、广东、广西等省（区）。

21. 刺果卫矛 （图 1376）

Euonymus acanthocarpus Franch.

常绿藤状灌木，高 2～4m。小枝近圆柱形，密生小瘤点状皮孔。叶对生，革质，长椭圆形，间或卵状披针形，长 5～12cm，宽 3～5cm，先端短渐尖，基部宽楔形，边缘有圆锯齿，无毛；叶柄长 1～2cm。聚伞花序有 5 至多花，总花梗长 3～8cm；花黄绿色，直径约 7mm，4 数；雄蕊有明显花丝。蒴果圆球形，红棕色，直径约 1.2cm，密生短刺，刺长约 1～2mm，基部扁；种子黑色，有橙黄色假种皮。花期 6 月，果熟期 9～10 月。

产咸丰、宣恩、恩施、鹤峰、巴东、神农架、秭归、兴山、房县、丹江口、通山等县（市）。生长在海拔 400～1 200m 的沟边、丛林内或山坡较潮湿处。分布云南、贵州、四川、陕西、湖南、江西、安徽。

1376 刺果卫矛 Euonymus acanthocarpus

图 1377 无柄卫矛 Euonymus subsessilis

22. 无柄卫矛 （图 1377）

Euonymus subsessilis Sprague

匍匐灌木或木质藤本，高达 6m。小枝四棱形，密生小瘤状皮孔。叶对生，革质或近革质，长圆形或狭椭圆形，长 4～9cm，宽 2～4cm，先端短渐尖，基部钝或圆，边缘具粗锯齿，

中肋在叶两面均凸起，侧脉弯曲，形成弓状网脉；叶柄极短或无叶柄。腋生聚伞花序二至三回分枝，总花梗长 1.5～3cm，四棱形；花白绿色，直径 7～8mm；雄蕊有细长花丝；雌蕊有细长花柱，有时雌雄蕊全退化形成不育花。蒴果球形，直径约 1cm，红棕色，有刺，刺长 1～1.5mm，基部扁；种子黑色，有橙红色假种皮。花期 6～7 月，果熟期 10～11 月。

产来凤、利川、咸丰、神农架、兴山等县（市）。生长在海拔 200～700m 的沟边或灌木丛中。分布云南、四川、贵州、湖南。

23. 角翅卫矛　（图 1378）

Euonymus cornutus Hemsl. ——*Euonymus quinquecornuta* Comber

落叶小灌木，高达 3m。小枝纤细，绿色，无毛。芽绿色，长锥形，长达 8mm。叶对生，披针形或线状披针形，长 6～13cm，宽 5～25mm，先端长渐尖，基部楔形，边缘有细密浅锯齿，两面无毛；叶柄长 2～5mm。聚伞花序一至二回分枝，总花梗长 4～5cm，纤细；花紫红色；雄蕊无花丝。蒴果紫红色，有 4～5 狭长翅，翅长约 1cm，宽 1～2mm；种子棕红色，有橙色假种皮。花期 5～6 月，果期 9～10 月。

产宣恩、恩施、鹤峰、巴东、神农架、长阳、兴山及鄂东南。生长在海拔 900～2 600m 的山坡灌木丛中。分布云南、四川、甘肃、陕西。

图 1378　角翅卫矛　Euonymus cornutus

图 1379　雅致卫矛　Euonymus elegantissimus

24. 雅致卫矛　（图 1379）

Euonymus elegantissimus Loes. et Rehd.

落叶小灌木，高 1～2m。小枝近圆形，绿色，无毛。芽圆锥形，长 3～5mm，芽鳞绿色，边缘干膜质，淡褐色，撕裂状。叶对生，膜质，长圆状披针形或狭披针形，长 5～15cm，宽 2～3cm，先端长渐尖，基部楔形，边缘有细密锯齿，齿端有小芒尖，叶下面绿白色，中肋在叶两面均凸起，侧脉 5～6 对；叶柄扁平，长 2～5mm。一或二歧聚伞花序腋生，总花梗纤细，长 8～14cm；花黄绿色，直径 6～7mm，4 数；雄蕊有短花丝。蒴果红色，有 4 翅，翅长

1～1.8cm，宽3～4mm，先端钝圆。花期4月，果期8～10月。

产兴山、竹溪等县。生长在海拔800m的山坡沟边杂木林下。分布贵州。

25. 陕西卫矛 （图1380）

Euonymus schensianus Maxim.

落叶灌木或小乔木，高达4m。小枝无毛，微下垂。叶对生，披针形至线状披针形，长3～6cm，宽1.5～2.5cm，先端急尖或短渐尖，基部楔形，边缘密生细锯齿，齿端有芒尖，两面无毛，网脉不明显；叶柄长3～5mm。花序伞形，总花梗长5～7cm；花白绿色，4（～5）数。蒴果红色，通常有4个近长方形的翅，翅长1.2～1.5cm，宽约7mm，顶端钝圆。花期5～6月，果期8～10月。

产丹江口市。生长在海拔800m的山坡。分布陕西。

图1380 陕西卫矛 Euonymus schensianus

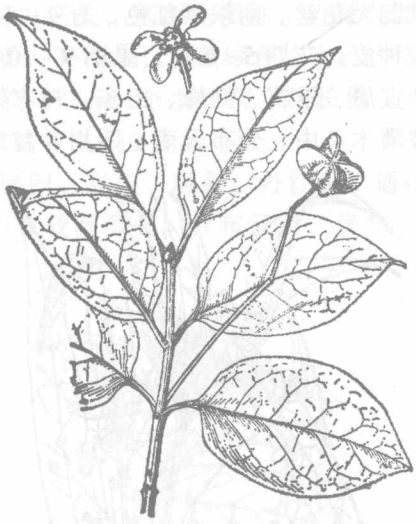


图1381 石枣子 Euonymus sanguineus

26. 石枣子 （图1381）

Euonymus sanguineus Loes.

灌木或小乔木，高达7m。小枝近圆柱形，无毛。冬芽大，长6～14mm。叶宽椭圆形、卵圆形或长圆状卵形，长4～10cm，宽2～5cm，先端渐尖，基部宽楔形或近圆形，边缘密生小锯齿；叶柄长5～10mm。聚伞花序有3～15花，排列疏松，有长梗，梗长3～5cm；花淡绿色至淡紫色，直径约5mm，4（～5）数；雄蕊无花丝。蒴果扁球形，直径约1cm，有4个阔三角形翅，成熟时红色；种子黑色，有红色假种皮，花期5～6月，果期8～10月。

产建始、巴东、鹤峰、五峰、宜昌、神农架、兴山、长阳、丹江口、郧西等县（市）。生长在海拔800～2 000m的灌木丛中或沟边、路旁、山坡等处。分布四川、陕西、甘肃、河南、山西。种子可榨油。

27. 乌苏里卫矛 （图1382）

Euonymus ussuriensis Maxim.

落叶灌木，高2～3m。树皮褐色。叶对生，纸质，卵形、倒卵形至长圆形，长4～6cm，宽1.5～2.5cm，先端渐尖，基部宽楔形，边缘有细锯齿，无毛；叶柄长6～7mm。聚伞花序有长梗；花白绿色，直径4～7mm，4数。蒴果有4个宽三角形翅，开裂，成熟时红色；种子红色。花期5～6月，果期9～10月。

产巴东、房县等县。生长在海拔800～2 400m的灌木林内或山坡上。分布陕西、甘肃、湖南、河南至黑龙江。朝鲜、日本、前苏联也有。

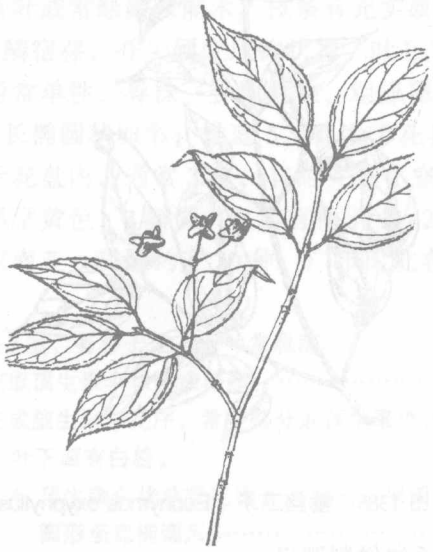


图1382　乌苏里卫矛　Euonymus ussuriensis

图1383　紫花卫矛　Euonymus porphyreus

28. 紫花卫矛　（图1383）

Euonymus porphyreus Loes.

落叶灌木，高达5m。小枝无毛。冬芽长尖，芽鳞灰色。叶对生，结果时近革质，卵形、狭卵形或狭椭圆形，长3～8cm，宽2～3.5cm，先端长渐尖，基部宽楔形，边缘密生细锯齿，无毛；叶柄长3～8cm。聚伞花序有3～12花，总花梗细长，长达4.5cm；花深紫色，4数；雄蕊无花丝，花药顶端开裂。蒴果紫红色，下垂，有4窄翅。花期5～6月，果期8～10月。

产兴山县。生长在海拔2 400m的山坡灌木丛中。分布云南、四川、贵州、陕西。

29. 纤齿卫矛　（图1384）

Euonymus giraldii Loes.

落叶灌木，高达3m。枝条圆柱形，无毛。

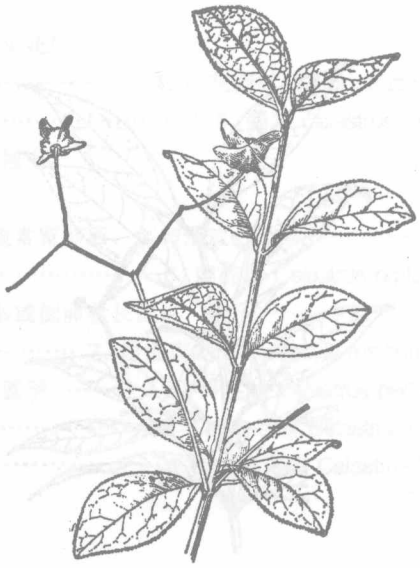


图1384　纤齿卫矛　Euonymus giraldii

叶对生，长圆状卵形或卵圆形，长3～7cm，宽2～3.5cm，先端钝或短尖，基部楔形至近圆形，边缘密生纤毛状细锯齿，两面无毛；叶柄长5～9mm。聚伞花序有细长梗，总花梗长达4cm；花白绿色，直径6～10mm，4数；雄蕊有极短花丝。蒴果扁圆形，顶端钝；种子褐色。花期5～6月，果期8～10月。

产湖北。生长于山坡或路旁灌木丛中。分布陕西、河南、河北。

30. 垂丝卫矛 （图1385）

Euonymus oxyphyllus Miq.

落叶灌木，高达3.5m，枝条无毛。冬芽长锥形。叶宽卵形或卵形，长4～7cm，宽2.5～5cm，先端渐尖，基部宽圆形，两面无毛，边缘有细锯齿；叶柄长3～5mm。聚伞花序疏而宽，具多花，花梗及分枝纤细；花5数，淡绿色。蒴果深红色，近球形，直径约1～1.2cm，有4～5条纵棱，悬垂于细长总花梗上；种子有红色假种皮。果期8～9月。

新近在神农架采到。生长在海拔1 500～1 800m的沟边或林下。分布山东、江苏、浙江、安徽、江西、湖南、辽宁等省。朝鲜、日本也有。树皮纤维可做麻袋、绳索和造纸原料，种子油供制肥皂。

图1385 垂丝卫矛 Euonymus oxyphyllus

2. 假卫矛属 Microtropis Wall.

常绿乔木或灌木，无毛。叶对生，革质，有柄或近无柄，全缘，无托叶。花小，两性，有时单性，为腋生或腋生无梗的花束，或为有梗的聚伞花序；萼片5～4，钟状；花瓣5～4，基部连合；雄蕊5，通常着生于花瓣基部；花盘着生于萼筒内或缺；子房上位，卵形，花柱极短，柱头2～4浅裂。蒴果长椭圆形，革质，2瓣裂，1室，有种子1，基部有宿存萼。约60多种，产印度、马来西亚至日本。我国约有30种，产西南至台湾省。湖北产1种。

三花假卫矛 （图1386）

Microtropis triflora Merr. et Freem.

常绿灌木，高2～7m。叶对生，革质，狭椭圆形或披针形，长5～10cm，宽2～4cm，先端长渐尖，基部渐狭，下延，全缘，两面无毛；叶柄长1～1.5cm。聚伞花序通常有3花，

图1386 三花假卫矛 Microtropis triflora

总花梗长1～1.5cm，花梗长约5mm，中央小花无梗；花白色，径约4mm；花丝短；子房顶端具粗短花柱，柱头细小。蒴果狭椭圆形，长约1.5cm；种子1，假种皮橙红色。花期4～5月，果期9～10月。

产利川市。生长在较潮湿的山林中。分布云南、四川、贵州等省。

3. 南蛇藤属 Celastrus L.

落叶或常绿藤状灌木。枝条有充实或片状髓，或中空。芽有数枚覆瓦状鳞片，有时最外1对芽鳞宿存，并尖硬变成钩状物。叶互生，有柄，边缘有锯齿或钝齿；托叶小，早落。花小，通常单性，异株，少数两性，组成顶生及腋生聚伞状圆锥花序或总状花序；萼5裂；花瓣5，长椭圆状卵形；雄蕊5，着生于花盘的边缘，花丝短；花盘全缘或5裂；子房上位，不藏于花盘内，通常3室，有时4或1室，每室胚珠1～2，花柱短，柱头3裂。蒴果近球形，通常黄色，3瓣裂，每瓣有种子1～2；种子外面有红色假种皮。约50种，产亚洲、美洲及东南亚。我国约产30种，广布南北各省（区），在西南为多。本书记入湖北10种及1变种。

1. 蒴果3室，有种子3～6；叶常脱落。
   2. 花成顶生聚伞状圆锥花序 …… 1. 苦皮藤 Celastrus angulatus
   2. 花成腋生聚伞花序，常一部分成顶生聚伞状总状花序。
      3. 叶下面有白粉。
         4. 顶生聚伞状总状花序长达10cm；果瓣内面具棕褐色斑点，果梗细长而下垂，长1.5～3cm；叶椭圆形至宽椭圆形 …… 2. 粉背南蛇藤 Celastrus hypoleuca
         4. 顶生聚伞状总状花序长仅达6cm；果瓣内面无棕褐色斑点，果梗长不到1cm；叶卵状椭圆形或倒卵形，少数为椭圆形 …… 3. 霜叶南蛇藤 Celastrus glaucophylla
      3. 叶下面绿色。
         5. 小枝无毛。
            6. 花一部分成下垂顶生总状花序，一部分成腋生聚伞花序。
               7. 叶下面各脉稍隆起，不呈网状 …… 4. 穗花南蛇藤 Celastrus vaniotii
               7. 叶下面各脉隆起，显呈网状 …… 5. 藤木 Celastrus rugosus
            6. 聚伞花序几乎全部腋生，有时密集于无叶的短侧枝上。
               8. 腋芽小，卵珠形，长1～3mm。
                  9. 聚伞花序有总梗，总梗约与花梗等长；叶通常宽卵形、倒卵形或近圆形 ……
                  …… 6. 南蛇藤 Celastrus orbiculatus
                  9. 聚伞花序无总梗或具短总梗；叶通常椭圆形或倒卵状长圆形 ……
                  …… 7. 短梗南蛇藤 Celastrus rosthornianus
               8. 腋芽大，卵状圆锥形，长6～12mm；叶通常椭圆形 …… 8. 哥兰叶 Celastrus gemmatus
         5. 小枝有柔毛 …… 9. 毛枝南蛇藤 Celastrus hookeri
1. 蒴果1室，有种子1；叶常绿 …… 10. 青江藤 Celastrus hindsii

1. 苦皮藤 （图1387）

Celastrus angulatus Maxim.

落叶藤状灌木，高达10m。小枝紫红色至黑褐色，有角棱，皮孔白色，细密而明显，髓成片状。腋芽短卵珠形，长3～5mm。叶大，革质，长圆状宽卵形至近圆形，长8～16cm，

宽 5～12cm，先端突短尖，基部圆或钝，边缘有圆锯齿，下面沿叶脉有绒毛；叶柄长 1.5～3cm。聚伞状圆锥花序顶生，长达 20cm；花小，黄绿色，5 数，花梗不明显。蒴果近球形，黄色，直径约 1cm，有短梗，裂开，裂瓣内面有紫色斑点，每室种子 2；种子椭圆形，长 4mm，宽 2mm，褐红色，有条纹，外有桔红色假种皮。花期 5～6 月，果期 8～10 月。

产宣恩、利川、恩施、建始、鹤峰、巴东、神农架、秭归、兴山、房县、丹江口、郧县等县（市）。生长在海拔 200～1 200m 的山坡灌木林中或空旷处。分布云南、四川、贵州、陕西、甘肃、广西、广东、湖南、江西、江苏、安徽、河南、山东等省（区）。果皮及种子富含油脂，油供工业用。根皮有清热解毒消肿杀虫之效，有小毒，不宜内服。茎皮纤维供造纸和人造棉原料。

图 1387 苦皮藤 Celastrus angulatus

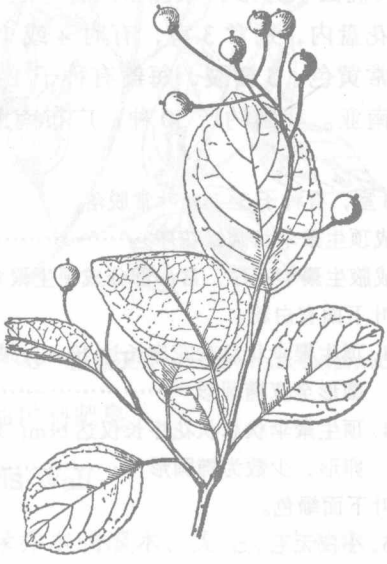


图 1388 粉背南蛇藤 Celastrus hypoleucus

2. 粉背南蛇藤 （图 1388）

Celastrus hypoleucus (Oliv.) Warb. ——*Erythrospermum hypoleucum* Oliv.

落叶藤状灌木，高 3～5m。小枝无毛，幼时有白粉，皮孔稀疏，老枝皮孔较密。腋芽圆形。叶椭圆形至宽椭圆形，长 3～10cm，宽 2～7cm，先端短渐尖，基部宽楔形至圆形，两侧稍偏斜，边缘有稀疏圆锯齿，下面有白粉，脉上有时有疏毛；叶柄长 1～2cm。顶生聚伞状总状花序长达 10cm，腋生花序短小，有 3～7 花，多不结实；花白绿色，4 数，单性；雄花有退化子房；雌花有短花丝的退化雄蕊，子房有细长花柱，柱头 3 裂，平展。蒴果近球形，直径约 8mm，橙黄色，有长梗，疏生，果瓣内面有不整齐的棕褐色斑点；种子 3～6，长约 4mm，宽约 1.5mm，稍呈半月形，两端细，黑褐色，外有橙红色假种皮。花期 5～6 月，果期 8～10 月。

产宣恩、鹤峰等县。生长在海拔 1 300～1 600m 的林下或沟边阴湿处。分布云南、贵州、四川、陕西、甘肃、广西、广东、湖南、浙江、安徽、河南等省（区）。秋季顶生总状果序

结橙黄色果实，长而下垂，很美丽，可栽种庭园中供观赏。

3. 霜叶南蛇藤　（图 1389）

Celastrus glaucophyllus Rehd. et Wils.

落叶藤状灌木，高 2～5m。枝暗紫褐色，无毛，皮孔稀疏；髓成片状。腋芽卵珠形，钝，长约 3mm。叶卵状椭圆形或倒卵形，少数椭圆形，长 5～13cm（通常 6～10cm），宽 2.5～5cm，先端短渐尖，基部阔楔形至圆形，边缘有疏生锯齿，下面有白粉；叶柄长 8～12mm。顶生聚伞状总状花序长仅达 6cm，果梗长不到 1cm，腋生花序为 3～7 花聚伞花序。蒴果黄色，近球形，长 8～11mm，直径 6～8mm，3 室，每室有种子 2，果瓣内面无棕褐色斑点；种子椭圆形，两端尖，长 3～4mm，宽 1.5～2mm，黑色，有小点。花期 4～5 月，果期 8～10 月。

产建始、房县。生长在海拔 2 000m 处灌丛中。分布四川。

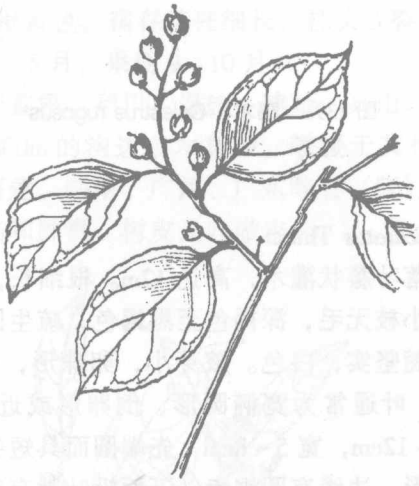


图 1389　霜叶南蛇藤　Celastrus glaucophyllus

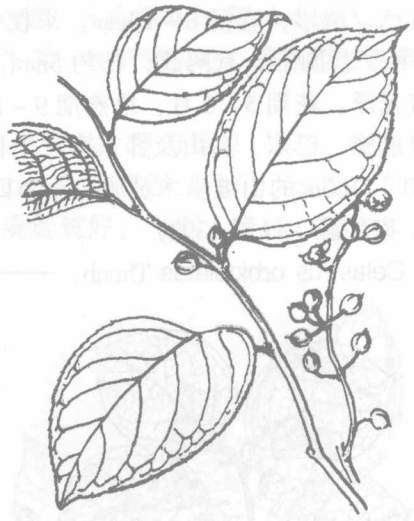


图 1390　穗花南蛇藤　Celastrus vaniotii

4. 穗花南蛇藤　（图 1390）

Celastrus vaniotii（Lévl.）Rehd. ——*Celastrus spiciformis* Rehd. et Wils. ——*Saurauja vaniotii* Lévl.

落叶藤状灌木，高达 6m。小枝无毛，淡褐色至暗紫色，圆柱形，中空，皮孔稀疏，稍凸起。腋芽球形，长约 2mm。叶膜质，椭圆形至椭圆状卵形，长 6～11cm，宽 3.5～7cm，先端短渐尖，基部宽楔形，边缘有细圆锯齿，下面绿色，沿叶脉处略具柔毛；叶柄长 1～2cm。聚伞花序有短梗，一部分成下垂顶生的总状花序，长 5～12cm，一部分成腋生聚伞花序；花黄绿色，花梗丝状，长 3～10mm。蒴果近球形；种子 3～6，椭圆形，两端钝，长 4mm，宽 2mm，黑色，有小点。花期 5～6 月，果期 9～10 月。

产巴东县。生长在海拔 1 500～2 000m 的山坡。分布四川。

5. 藤木　（图 1391）

Celastrus rugosus Rehd. et Wils.

落叶藤状灌木，高 3～6m。小枝无毛，有条纹或角棱，皮孔小而显著；髓成片状。腋芽小，近圆形或卵珠形。叶膜质，卵状椭圆形、椭圆形或椭圆状长圆形，少数为倒卵形，长 5～12cm，宽 3～7cm，先端短渐尖，基部宽楔形或渐窄，边缘有圆锯齿或齿牙，齿端内弯，有短尖，上面绿色，无毛，多少呈皱状，下面色较淡，无毛或沿叶脉有短柔毛，侧脉 5～6 对，网脉显著；叶柄长 1～1.5cm，无毛。花一部分为腋生聚伞花序，一部分为顶生聚伞状总状花序，长 3～4.5cm，果时长达 5～7cm。果橙黄色，球形，直径 8～10mm，果梗长 5～8mm；种子长圆形，有网纹，长约 5mm，暗棕色，有光泽。花期 5～6 月，果熟期 9～10 月。

图 1391 藤木 Celastrus rugosus

产恩施、巴东、兴山及鄂东南。生长在海拔 1500～2100m 的山坡灌木丛中。分布四川西部。

6. 南蛇藤 （图 1392）

Celastrus orbiculatus Thunb. ——*Celastrus articulatus* Thunb.

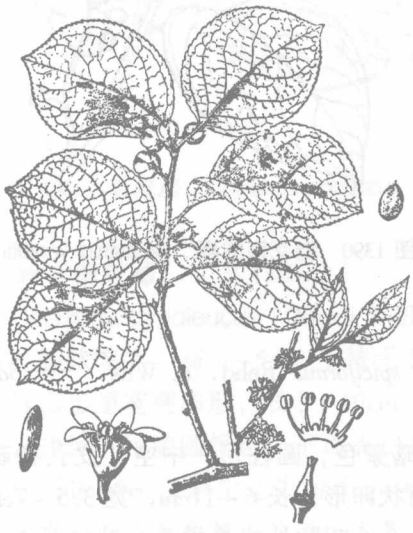


图 1392 南蛇藤 Celastrus orbiculatus

落叶藤状灌木，高达 12m。根细长，红黄色。小枝无毛，深褐色至黑褐色，疏生圆形皮孔；髓坚实，白色。腋芽小，卵珠形，长 1～3mm。叶通常为宽椭圆形、倒卵形或近圆形，长 6～12cm，宽 5～8cm，先端圆而具短尖，基部楔形，边缘有圆锯齿，下面沿叶脉有毛；叶柄长 1～3cm。聚伞花序腋生，通常 3～7 花，偶有单花，或在顶部与叶对生成聚伞圆锥花序，总梗约与花梗等长；花黄绿色。蒴果近球形，橙黄色，直径约 8mm，花柱宿存，细长，柱头 3 裂，裂端再 2 浅裂；种子 3～6，卵珠形，紫褐色，外有深红色假种皮。花期 5～6 月，果期 8～9 月。

产咸丰、宣恩、利川、巴东、兴山、房县、丹江口、武汉（江夏）、罗田等县（市）。生长在海拔较低的灌木丛中或林内，攀援于树上。分布湖南、西南、西北、华东、华北、东北。朝鲜和日本也有。根、果入药，有活血祛瘀、消肿解毒之效，根皮可制杀虫药；茎皮纤维可作人造棉及造纸原料；种子油供制肥皂、机械润滑油等用。

6a. 楔叶南蛇藤（新组合）

Celastrus orbiculatus Thunb. var. cuneatus (Rehd. et Wils.) Wuzhi, comb. nov. —— *Celastrus articulatus* Thunb. var. *cuneatus* Rehd. et Wils. Pl. Wils. 2:350. 1915.

与原种不同在于叶较小，倒卵形，长 2～5cm，宽 1.5～3.5cm；叶柄较短，长 2～5mm。花期 4 月，果期 11 月。

产宜昌。生长在海拔 600m 以下的灌丛中及路旁。

7. 短梗南蛇藤 （图 1393）

Celastrus rosthornianus Loes. ——*Celastrus loesneri* Rehd. et Wils.

落叶藤状灌木，高达 7m。小枝无毛，灰褐色，老藤棕黄色，皮孔白色，密而凸起；髓充实。腋芽卵珠形，长约 3mm。叶狭椭圆形或倒卵状长圆形，长 4～11cm，宽 3～6cm，先端渐尖或短渐尖，基部宽楔形，边缘有疏锯齿，齿端有黑色硬短尖，两面平滑无毛；叶柄长 5～12mm。雄花序顶生及腋生，顶生花序长达 5cm，腋生花序仅 1～3 花；雌花序为 3～7 花腋生的聚伞花序，偶有单花，总花梗极短，乃至不发育；花黄绿色。蒴果近球形，直径约 1cm，橙黄色，宿存花柱细长，柱头 3 裂，每裂再 2 浅裂；种子紫褐色，外有橙红色假种皮。花期 4～5 月，果期 9～10 月。

产宣恩、利川、恩施、建始、兴山、秭归、宜昌、房县、罗田等县（市）。生长在海拔 500～800m 的沟边杂木林中，攀援于其他树或悬岩上。分布陕西、四川、云南、贵州、浙江、福建、湖南、广西、广东等省（区）。茎皮纤维质量较好，可制人造棉；根皮入药，治蛇咬伤和肿毒；树皮及叶做农药。

图 1393 短梗南蛇藤 Celastrus rosthornianus

图 1394 哥兰叶 Celastrus gemmatus

8. 哥兰叶 （图 1394）

Celastrus gemmatus Loes.

藤状灌木，高达 7m。小枝无毛，近圆柱形，皮孔多而显著；髓充实。腋芽大，卵状圆

锥形，长 6～12mm。叶通常椭圆形至宽椭圆形，长 5～12cm，宽 4～8cm，先端急渐尖，基部宽楔形，边缘有细锯齿，下面沿叶脉处有绒毛；叶柄长 1～2cm。聚伞花序 3～7 花，通常腋生及顶生，总花梗短；花黄绿色，5 数。果序有 1～3 果，蒴果近球形，直径约 1cm，黄色，宿存花柱细长，柱头 3 裂；种子 3～6，椭圆形，长 4.5mm，宽约 2.5mm，红褐色，平滑，假种皮红色。花期 4～5 月，果期 8～10 月。

产咸丰、宣恩、利川、建始、鹤峰、五峰、巴东、神农架、兴山、秭归、长阳、丹江口、罗田、通山等县（市）。生长在海拔 400～1 700m 的灌木丛中。分布西南、西北、华南、华中、华东。种子和假种皮可榨油，供工业用；茎皮纤维可制人造棉及麻类代用品；根、叶均可作土农药。

9. 毛枝南蛇藤 （图 1395）

Celastrus hookeri Prain

藤状灌木。小枝有褐色柔毛，中空或有片状髓，皮孔白色。叶椭圆形或椭圆状长圆形，长 6～9cm，宽 3.5～5cm，先端短渐尖，基部宽楔形至近圆形，边缘有疏锯齿，齿端有黑色短尖，上面光滑，下面沿叶脉有细毛。聚伞花序腋生及顶生，总梗和花梗均有柔毛。蒴果近球形，橙黄色；种子 3～6，椭圆形，长约 4mm，宽约 2mm。果期 8～10 月。

产来凤、利川等县（市）。生长在海拔 700m 的沟边林下。分布云南、四川、广东、福建。

图 1395 毛枝南蛇藤 Celastrus hookeri

图 1396 青江藤 Celastrus hindsii

10. 青江藤 （图 1396）

Celastrus hindsii Benth. ——*Celastrus hindsii* Benth. var. *henryi* Loes.

常绿藤状灌木，高达 5m。小枝绿色，老枝红褐色，无毛。叶长椭圆形，或椭圆状披针形，长 7～14cm，宽 3～5.5cm，先端短渐尖，基部楔形，边缘有向内弯的锯齿，齿端角质，侧脉间网脉平行横展，两面均凸起；叶柄长 7～10mm。顶生聚伞状圆锥花序狭长，腋生花序为 3 花聚伞花序，间或有单生的，总花梗短；花淡绿色，5 数，雄蕊着生杯状花盘边缘，雌

蕊不与花盘合生。蒴果卵状，长约1cm，黄色，3瓣裂，1室，有种子1；种子长圆形，长约7mm，宽约5mm，外有橙黄色假种皮。花期5月，果期9～10月。

产来凤、鹤峰、巴东、兴山等县。生长在海拔200～1800m的山坡或灌木丛中。分布四川、云南、贵州、福建、江西、湖南、广西、广东等省（区）。越南、缅甸、印度、斯里兰卡至印度尼西亚也有。皮为很好的纤维。

4. 裸实属 Gymnosporia Benth. et Hk. f.

直立灌木或小乔木。枝通常有刺。叶互生，无托叶。花小，绿色或淡黄色，两性，排成腋生二歧分枝的聚伞花序；萼4～5裂；花瓣4～5，广展；雄蕊4～5，着生在花盘的下部；花盘宽，浅波状或分裂；子房2～3室，藏于花盘内，每室有胚珠2，花柱短，柱头3。蒴果倒卵形或近球形，每室有种子1～2；种子完全或一部为假种皮所包围。约120种，分布热带和亚热带地区，非洲最多。我国约有20种，分布西南、中南。湖北产1种。

刺茶裸实 （图1397）

Gymnosporia variabilis（Hemsl.）Loes. —— *Celastrus variabilis* Hemsl.

直立灌木，高达2m。小枝刺状，有长枝和短枝。叶互生，狭椭圆形或椭圆状披针形，长3～7cm，宽2～3cm，两端渐尖，边缘有细密浅锯齿，无毛；叶柄长3～5mm。二歧聚伞花序腋生，总花梗长约1cm；花黄白色，5数。蒴果倒卵形或近球形，紫棕色，直径1～1.5cm，3裂；种子紫棕色，基部有细小假种皮。花期8～9月，果期10～11月。

产巴东、兴山、秭归等县。生长在海拔400m的山坡阳处岩石上。分布四川、贵州。根药用；成熟种子内含有丰富的脂肪油，油可制肥皂和供工业用，是一种有发展前途的油脂植物。

图1397 刺茶裸实 Gymnosporia variabilis

5. 核子木属 Perrottetia Kunth

无刺灌木。叶互生，有柄，有锯齿；托叶脱落。花小，雌雄异株，为腋生的聚伞圆锥花序；花萼5裂；花瓣5，镊合状排列或边缘为覆瓦状排列；雄蕊5，着生于花盘的边缘，花丝细长；花盘在雄花中的平坦，在雌花中的环状；子房不与花盘粘贴，2室，每室有直立的胚珠2，花柱短，柱头2或3至4裂。果实为球形的小浆果；种子2～4，假种皮薄膜质。此属约8～10种，主要分布墨西哥、夏威夷、哥伦比亚、菲律宾及我国。我国有2种，产四川、贵州和台湾。湖北产1种。

核子木 （图1398）

Perrottetia racemosa（Oliv.）Loes. ——*Ilex racemosa* Oliv.

图 1398 核子木 Perrottetia racemosa

无刺灌木，高 2～3m。树皮深红色，有灰白色皮孔。叶互生，膜质，长椭圆形或长卵形，长 4～12cm，宽 1.5～3.5cm，先端长渐尖，基部宽楔形至圆形，边缘密生细锐锯齿，上面光滑，下面脉腋有毛，侧脉 5～6 对，与中肋在叶背面均凸起；叶柄细长，长达 2cm。聚伞圆锥花序细长，总状，腋生，长 2～5cm；花小，淡绿色，雌雄异株；雄花直径约 3mm，花萼和花瓣二轮密接，雄蕊生花盘边缘，花丝细长，退化子房细小；雌花直径约 1mm，花萼、花瓣均直立，无雄蕊，子房上位。浆果球形，红色，直径约 3mm；种子每室 1～2，细小。花期 5～6 月，果期 8～9 月。

产来凤、咸丰、宣恩、利川、鹤峰、巴东等县（市）。生长在海拔 750～1 100m 的山林下。分布四川、贵州。

6. 雷公藤属 Tripterygium Hk. f.

落叶藤状灌木。冬芽宽圆锥形，有鳞片 2 对。叶互生，有叶柄；托叶钻形，早落。花杂性，成顶生大圆锥花序；花萼 5 裂；花瓣 5；雄蕊 5，着生于杯状花盘的边缘；子房上位，三角形，有不完全 3 室，每室有 2 直立胚珠，花柱短。翅果有翅 3；种子 1。此属约有 3 种，产亚洲东部，我国全产，主产西南、中南和东北。本书记入湖北 2 种。

1. 叶下面绿色 …… 1. 雷公藤 Tripterygium wilfordii

1. 叶下面有白粉 ……

…… 2. 昆明山海棠 Tripterygium hypoglaucum

1. 雷公藤 （图 1399）

Tripterygium wilfordii Hk. f.

藤状灌木。根皮橙红色或橙黄色，高 2～3m。小枝暗红褐色，有 4～6 棱，密生小瘤状突起和锈色短绒毛。叶互生，椭圆形至宽卵形，长 3～12cm，宽 2～7cm，先端渐尖或突短渐尖，基部宽楔形至近圆形，边缘有细锯齿，上面光滑，绿色，下面淡绿色，主脉和侧脉在叶两面均稍隆起，略被锈色微绒毛；叶柄短，有锈色绒毛。聚伞圆锥花序顶生及腋生，长 5～7cm，花白色；花萼浅 5 裂；花瓣 5，椭圆形；雄蕊 5。翅果有翅 3，翅膜质，凹头，长 1.2～1.5cm，宽 1～1.2cm；种子 1，黑色，细

图 1399 雷公藤 Tripterygium wilfordii

柱状。花期 5～6 月，果期 9～10 月。

产利川、建始、赤壁、荆门等县（市）。生在山地林内阴湿处。分布长江流域以南至西南。民间用来杀虫、消炎、解毒。本种根、茎、叶均有大毒，内服宜谨慎。茎皮纤维可造纸。

2. 昆明山海棠 （图 1400）

Tripterygium hypoglaucum （Lévl.） Hutch. ——*Aspidopterys hypoglauca* Lévl.

藤状灌木，高约 2m。小枝红褐色，六棱状，有圆形小瘤状突起，疏生绒毛或近无毛。叶互生，卵形至长圆状卵形，长 6～10cm，宽 3～6.5cm，先端短尖，基部宽楔形至近圆形，边缘有细锯齿，下面有白粉；叶柄长 5～15mm，有褐色短绒毛。圆锥花序顶生，大，长可达 30cm，有褐色绒毛。翅果有 3 翅，红紫色，每翅先端截形或微凹，基部心形，长宽近相等；种子 1。花期 5～6 月，果期 9～10 月。

产利川及鄂南。生长在海拔 200～500m 的山地林内阴湿处。分布长江流域以南各省（区）至西南。外用作消毒剂，可治皮肤病，并可灭虱。本种有毒，内服宜谨慎。

图 1400 昆明山海棠 Tripterygium hypoglaucum

78. 省沽油科 STAPHYLEACEAE

乔木或灌木。叶通常对生或互生，羽状复叶或 3 小叶，有时为单叶，有托叶。花两性，有时杂性，整齐，成腋生或顶生的总状花序或圆锥花序；萼片和花瓣各 5，覆瓦状排列；雄蕊 5，着生于花盘外，与花瓣互生，花药 2 室，纵裂；雌蕊单一，子房上位，3 室，少数 1 室，花柱分离或连合，柱头头状，胚珠多数，少数 1，生于中轴胎座上。果为蒴果、浆果或蓇葖果，果皮膜质、革质或肉质，开裂或不开裂；种子 1 至数颗，胚乳丰富。约 5 属，50 余种，分布北半球温带。我国有 4 属，21 种，南北均有分布，但主产地为西南。本书记入湖北 4 属，6 种。

1. 叶对生，羽状复叶或为 3 小叶，稀为单叶。
   2. 心皮完全合生；种子无假种皮。
      3. 蒴果膨胀成膀胱状，果皮薄，沿内面腹缝线开裂 …… 1. 省沽油属 Staphylea
      3. 果不膨胀，浆果状，果皮厚革质或肉质 …… 2. 山香圆属 Turpinia
   2. 心皮仅基部合生；种子有薄假种皮 …… 3. 野鸦椿属 Euscaphis
1. 叶互生，为单数羽状复叶 …… 4. 银鹊树属 Tapiscia

1. 省沽油属 Staphylea L.

落叶灌木或小乔木。小枝光滑，有条纹。芽卵圆形，外有 2～4 鳞片。叶对生，有 3～7 小叶，小叶有锯齿。花两性，成腋生或顶生的圆锥花序；花 5 数，子房由 2 或 3 心皮组成，花柱 2～3，分离或基部连合，胚珠多数，在心皮腹缝线上排成 2 列。蒴果膨胀成膀胱状，果皮薄、膜质，沿内面腹缝线开裂；种子 1～4，种皮骨质，无假种皮。约 10 种，分布北温带。我国有 4 种，产西南至东北。本书记入湖北 2 种。

1. 顶生小叶有短柄；花白色；果膀胱状，先端分裂 …… 1. 省沽油 Staphylea bumalda

1. 顶生小叶柄长 1.5～3cm；花粉红色；果近椭圆形或狭倒卵形，先端突渐尖或有时分裂 ……

…… 2. 膀胱果 Staphylea holocarpa

1. 省沽油 （图 1401）

Staphylea bumalda (Thunb.) DC. ——*Bumalda trifoliata* Thunb.

落叶灌木，高达 4m。树皮紫红色。枝条开展，青白色，无毛。复叶对生，叶柄长 2～3cm，有 3 小叶。侧生小叶近无柄，顶生小叶有短柄，小叶卵圆形或椭圆形，长 3～7cm，宽 2～4cm，先端渐尖，基部楔形或圆形，边缘有细锯齿，齿端有短尖，上面绿色，下面青白色，沿叶脉有短毛。圆锥花序直立，长 5～8cm；萼片黄白色，线状长椭圆形至倒披针形，直立，长 7～8mm；花瓣白色，较萼片稍大。蒴果膀胱状，长 1.5～2.5cm，先端分裂；种子黄色，有光泽。花期 4～5 月，果期 8～9 月。

产神农架、兴山、宜昌、罗田。生长在海拔 1 000～1 300m 的山坡灌木林中。分布安徽、浙江、山西、河北至东北。朝鲜、日本也有。种子油可制肥皂及油漆，茎皮可提取纤维。

图 1401 省沽油 Staphylea bumalda

图 1402 膀胱果 Staphylea holocarpa

2. 膀胱果 （图 1402）

Staphylea holocarpa Hemsl.

灌木或小乔木，高 3～10m，无毛或近无毛。复叶对生，有 3 小叶，侧生小叶近无柄，顶生小叶有柄，长 1.5～3cm；小叶椭圆形至长圆状披针形，长 5～7cm，宽 2.5～3.5cm，先端急尖或短渐尖，基部钝，边缘有细锯齿，嫩叶有白色长柔毛，老叶仅下面中肋基部有白色长柔毛。圆锥花序生于去年叶腋间，下垂；花先叶开放或叶与花同时开放，粉红色，长约 1cm。蒴果近椭圆形或狭倒卵形，长 3.5～5cm，先端突尖或有时分裂；种子灰褐色，有光泽，长约 6mm。花期 4～5 月，果期 8～9 月。

产鹤峰、兴山、宜昌、房县、竹溪等县（市）及神农架。生长在海拔 600～1 600m 的山坡沟边树林中。分布四川、陕西、甘肃、河南。花美丽，可栽种于庭园中观赏。

2. 山香圆属 Turpinia Vent.

常绿或落叶乔木或灌木。叶对生，单数羽状复叶，有时为 3 出复叶或为单叶，有托叶；小叶对生，有小锯齿。圆锥花序顶生及腋生；花小，白色，两性，子房由 3 心皮组成，3 室，花柱 3，分离或连合，胚珠多数，排成 2 列。果不膨胀，浆果状，果皮厚革质或肉质，不开裂，球形或顶端有 3 尖；种子扁，有肉质胚乳。约 30 种，分布亚洲热带。我国有 13 种，产西南至台湾省。本书记入湖北 2 种。

1. 叶为单叶，对生 …… 1. 山香圆 Turpinia arguta

1. 单数羽状复叶，互生 …… 2. 复叶山香圆 Turpinia nepalensis

1. 山香圆 （图 1403）

Turpinia arguta Seem.

落叶灌木，高达 3m。老枝灰褐色，光滑无毛，幼枝有灰褐色斑点。单叶，对生，宽椭圆形至狭椭圆形，长 7～15cm，宽 2～4cm，先端渐尖，基部楔形，边缘有细锯齿，上面绿色，下面灰绿色，无毛；托叶生叶柄内侧。圆锥花序顶生；花白色，直径 4～5mm，花梗中部有 2 苞片；萼片绿色，边缘有缘毛，外面 2 萼片较小，内面萼片约与花瓣等长；子房及花柱均有毛。果浆果状，近球形，金黄色至橘红色，直径 5～7mm，有种子 2～3。花期夏季，果期秋季。

产来凤县。生长在海拔 600m 的山谷沟边灌木丛中。分布江西、福建、湖南、广东、广西等省（区）。木材供制器具，叶可作家畜饲料。

图 1403 山香圆 Turpinia arguta

2. 复叶山香圆 （图 1404）

Turpinia nepalensis Wall. ——*Turpinia affinis* Merr. et Perry

落叶乔木，高 8～12m。老枝褐色或黑褐色。羽状复叶对生，通常有小叶 5～7，少数为 3 或 9，小叶片椭圆状长圆形，长 7～18cm，宽 2.5～6cm，先端长渐尖，基部楔形或钝，边缘有锯齿，两面光亮，下面主脉明显；侧生小叶有短柄，顶生小叶柄长 1.5～2.5cm。圆锥花序顶生，长达 30cm，主轴及分枝有微毛；花白色，直径约 5mm；萼片 5，椭圆状卵形，长 3mm；花瓣 5，倒卵状椭圆形，长 5～6mm；雄蕊 5，约与花瓣等长；子房 3 室，胚珠多数，花柱 1。果浆果状。紫色，直径 5～8mm。花期 5～6 月，果期 7～8 月。

产来凤、咸丰、鹤峰、利川等县（市）。生长在海拔 700m 的山坡沟边林中。分布我国西南。尼泊尔、锡金、不丹、印度及中南半岛也有。

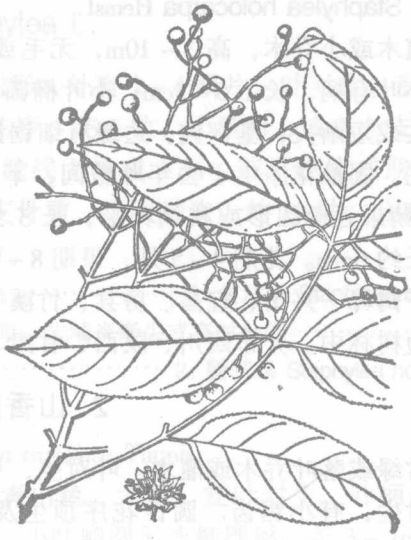


图 1404 复叶山香圆 Turpinia nepalensis

3. 野鸦椿属 Euscaphis S. et Z.

落叶灌木，枝无毛。单数羽状复叶，对生，小叶 2～5 对，有细锯齿，有托叶和小托叶。圆锥花序顶生，大而多花；花两性，整齐；萼片 5，宿存；花瓣 5；雄蕊 5；子房 3 室，心皮仅基部合生，花柱 3，顶端合生，柱头头状。蓇葖果有 1 或 2～3 革质心皮，沿内面腹缝线开裂；种子黑色，有薄假种皮。约 4 种，分布亚洲东部。我国有 2 种，1 种分布较广，1 种产西南。本书记入湖北 1 种。

野鸦椿 （图 1405）

Euscaphis japonica （Thunb.） Dippel——*Sambucus japonica* Thunb. ——*Euscaphis staphyleoides* S. et Z.

落叶灌木或小乔木，高 3～8m。树皮灰色，有纵裂纹。小枝及芽红紫色，枝叶揉碎后有恶臭气味。叶对生，单数羽状复叶，长 15～30cm，小叶通常 5～9，少数为 3 或 11，卵圆形或狭卵形，长 4～8cm，宽 2～4cm，先端渐尖，基部圆形，边缘有细锯齿，上面绿色，下面沿叶脉有白色短毛；小叶柄长 2～8mm。圆锥花序顶生；花密生，黄白色，直径 4～5mm。蓇葖果紫红色，有纵纹；种子近圆形，黑色，有光泽，假种皮肉质。花期 5～6 月，果期 8～9 月。

图 1405 野鸦椿 Euscaphis japonica

产来凤至丹江口、崇阳、赤壁、通山、咸宁、武汉（江夏、黄陂）、孝感、罗田。生长在海拔1 300m以下的山坡灌木丛中，也有栽培于庭园中。分布四川、贵州、广西、广东、湖南、江西、河南、山西及华东。种子油可制肥皂，树皮可提栲胶，根及干果入药，有祛风除湿之效。

4. 银鹊树属 Tapiscia Oliv.

落叶乔木。单数羽状复叶，互生，有托叶。花两性，雄性异株，整齐，为腋生下垂的圆锥花序；雄花序由长而纤弱的穗状花序组成，两性的较短，而有粗壮的小枝，花单生于苞腋内；萼管状，5裂；花瓣5；雄蕊5；子房1室，有胚珠1；雄花较小，有退化的子房。果不开裂，浆果状，果皮肉质或革质；种子有硬壳质种皮。2种，分布我国长江以南各省。

银鹊树 （图1406）

Tapiscia sinensis Oliv.

落叶乔木，高达15m。小枝无毛，芽卵形。单数羽状复叶，互生，长30～45cm；小叶5～9，卵形或狭卵形，长7～12cm，宽3～5cm，先端渐尖，基部近心形至圆形，边缘有锯齿，无毛，下面粉绿色，脉腋有柔毛；顶小叶柄长1.5～3cm，侧小叶柄长2～6mm。圆锥花序腋生，雄花序长达25cm，两性的长达10cm；花小，有香气，黄色；花萼钟状，长约1mm，5浅裂；花瓣5，狭倒卵形，比萼稍长；雄蕊5，与花瓣互生，伸出花外；子房1室，有1胚珠，花柱长于雄蕊；雄花具退化雌蕊。果近球形，长约7mm。花期6～7月，果期8～9月。

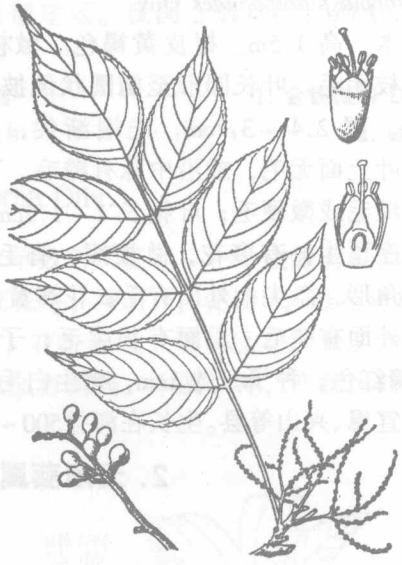


图1406 银鹊树 Tapiscia sinensis

产宣恩、鹤峰、建始等县。生长在海拔600～1 400m的山坡沟边林中。分布安徽、浙江、四川、云南、湖南、广东、广西等省（区）。这个种花有香味，叶经秋变黄色，美观，可栽种庭园中。

79. 茶茱萸科 ICACINACEAE

乔木、灌木或草本，常为藤本。单叶，互生，无托叶。花通常两性，或为杂性异株，或为单性，整齐；萼小，4～5裂；花瓣4～5，分离或合生，有时缺；雄蕊与花瓣同数而互生，花丝无毛，或有须状毛；子房通常1室，少数多室，胚珠通常2，顶生胎座，花柱单一，柱头3裂，少数2或5裂。果为核果，有1种子，少数为翅果。约38属，225种，分布热带，而以南半球较多。我国有13属，约22种，产西南至中南。本书记入湖北2属2种。

1. 乔木或灌木 …… 1. 假柴龙树属 Nothapodytes

1. 木质藤本 …… 2. 无须藤属 Hosiea

1. 假柴龙树属 Nothopodytes Bl.

乔木或灌木。叶互生或对生，全缘。花排成顶生伞房花序或聚伞花序；萼杯状，5裂；花瓣5，镊合状排列；雄蕊5，分离，花药背着，花丝无毛；花盘肉质；子房1室，有胚珠2。核果无棱，种子1。约5种，分布印度至菲律宾。我国有3种，产西南至中南。本书记入湖北1种。

假柴龙树 （图1407）

Nothapodytes pittosporoides（Oliv.）Sleumer —— *Mappia pittosporoides* Oliv.

图1407 假柴龙树 Nothapodytes pittosporoides

灌木，高1.5m。树皮黄褐色。嫩枝被粗糙白色，老枝无毛。叶长圆形至椭圆状倒披针形，长7～15cm，宽2.4～3.7cm，先端渐尖，基部渐狭，全缘，叶上面无毛，或沿中脉有糙毛，下面尤以各脉有疏糙毛或微硬毛；叶柄长1～1.5cm，有糙毛。聚伞花序顶生，有多花，总梗短，有毛；萼5裂，裂片三角形，急尖，外面有毛；花瓣黄色，下部稍合生，外面有糙毛，里面有长柔毛；子房有密毛。核果椭圆形，无棱，长1.5cm，直径约1cm，暗红色；种子长约1cm，密生白毛。花期4～5月，果期6～7月。

产宣恩、兴山等县。生长在海拔500～1 000m的山坡上。分布云南、四川、贵州、湖南、广东。

2. 无须藤属 Hosiea Hemsl. et Wils.

木质藤本。叶互生，有长柄。花杂性，成腋生疏散的圆锥状聚伞花序；萼小，5裂；花瓣5，平开，基部合生，先端尾状而内折；雄蕊5，与花瓣互生；花盘裂为5肉质鳞片；子房1室，胚珠2，悬垂，花柱短，圆柱状，柱头4裂。果为核果，肉质；种子1。我国特有属，1种，产四川和湖北。

无须藤 （图1408）

Hosiea sinensis（Oliv.）Hemsl. et Wils. —— *Natsiatum sinense* Oliv.

图1408 无须藤 Hosiea sinensis

木质藤本。枝褐色，幼枝顶端有柔毛。叶卵形、三角状卵形或卵状心形，长5～13cm，宽4～7cm，先端渐尖或尾状渐尖，基部心形或平截，两面有短柔毛，老叶变无毛，边缘有稀疏的尖锯齿；叶柄长达7cm。花淡绿色。核果长1.5cm，顶端平截，外面有皱纹。花期4～5月，果期6～7月。

产恩施、建始、兴山、宜昌等县（市）及神农

架。生长在海拔 800～2 100m 林中，缠绕树上。分布四川。

80. 槭树科 ACERACEAE

落叶、少数常绿乔木或灌木。冬芽被多数覆瓦状鳞片。叶对生，单叶，不分裂或掌状分裂，少数为掌状或羽状复叶，全缘或具锯齿，无托叶。花整齐，杂性同株或异株，少数为单性异株，成顶生或腋生的穗状、总状、伞房或聚伞花序；花小，白色，绿色或黄绿色，少数为紫色或红色；萼片 4～5，分离或少数基部合生；花瓣 4～5 或缺；花盘肉质，环状或微裂，少数缺；雄蕊 4～12，通常 8，着生花盘内侧或外侧；子房上位，2室2裂，每室2胚珠，仅1个发育，花柱 2，分离或基部连合。果为翅果；种子无胚乳，外种皮膜质，子叶扁平，折叠或卷折。2 属，约 250 余种，多产亚、欧、美三洲的北温带地区。我国 2 属均产，约 150 余种。本书记入湖北 2 属，30 种及 2 变种。

1. 果实周围具圆形的翅；羽状复叶，有 7～15 小叶；冬芽裸露 …… 1. 金钱槭属 Dipteronia
1. 果实只一侧具长翅；单叶或有 3～7 小叶的复叶；冬芽有鳞片 …… 2. 槭属 Acer

1. 金钱槭属 Dipteronia Oliv.

落叶乔木。冬芽小，裸露，密生细毛。叶对生，单数羽状复叶，小叶边缘有锯齿。花杂性，雄花与两性花同株，成直立顶生或腋生的大圆锥花序；萼片 5；花瓣 5；雄花有雄蕊 8，生于花盘内侧，花丝细长；两性花具扁形子房，2 室，花柱顶端 2 裂，反卷。果实为 2 扁形小坚果合成，仅于基部连合，周围环绕圆形的翅，状似古铜钱。本属 2 种，产我国西南和西北各省。本书记入湖北 1 种。

金钱槭 （图 1409）

Dipteronia sinensis Oliv.

落叶乔木，高 5～15m。小枝紫绿色，密生卵形皮孔。叶为单数羽状复叶，连柄长 20～40cm；小叶 7～13，纸质，长圆状卵形至长圆状披针形，最下一对小叶有时 2～3 裂，或为 2～3 小叶，长 7～10cm，宽 2～4cm，先端渐尖或长渐尖，基部圆形或宽楔形，边缘疏具不整齐的钝锯齿，无毛或幼时下面疏具短毛，脉腋间有须状毛；叶轴下部的小叶有短柄，上部的无柄或近无柄，顶端中央的一枚柄长约 2cm。花白色，杂性同株，成顶生或腋生直立无毛的圆锥花序，长 15～30cm，花序梗长 3～5cm；萼片 5，卵形或椭圆形；花瓣 5，宽卵形，长约 1.5mm，与萼片互生；雄蕊 8，长于花瓣；子房扁平，有硬毛，柱头 2，反卷。翅果阔倒卵形或近圆形，长 2～2.5cm，幼时紫红色，有硬毛，成熟后黄色，无毛；种子近圆形，直径约 5mm。花期 4

图 1409 金钱槭 Dipteronia sinensis

月，果熟期 9 月。

产宣恩、鹤峰、兴山、房县等县及神农架。生长在海拔 800～2 000m 的林边或疏林中。分布河南、陕西、甘肃、四川、贵州等省。

2. 槭属 Acer L.

落叶乔木，少数常绿乔木或灌木。冬芽外被多数覆瓦状排列的鳞片，或仅具 2 或 4 枚对生的鳞片。叶对生，通常掌状分裂，或为具 3～11 小叶的复叶。花小，整齐，雄花与两性花同株或异株，少数雌雄异株，成总状、圆锥、伞房或聚伞花序；萼片和花瓣均为 5 数或 4 数，萼片有时连合，花瓣有时缺；花盘环状或微裂，少数缺；雄蕊 4～12，通常 8；子房 2 室，花柱 2 裂，少数不裂。果为有翅的小坚果——翅果。全属约 200 余种，分布亚洲、欧洲及美洲。我国约 150 种，广布南北各省（区），但以西南各省（区）较多。本书记入湖北 29 种及 2 变种。

1. 叶为单叶。
2. 花序顶生，雄花与两性花同株或异株，少数为单性；小坚果扁平或凸起，常无脊或皱纹。
3. 花序为圆锥、伞房或聚伞花序。
4. 落叶；叶片分裂或分裂不明显。
5. 小坚果扁平；叶裂片无齿。
6. 翅果张开成锐角；叶下面密生灰色短柔毛 …… 1. 长柄槭 Acer longipes
6. 翅果张开成钝角。
7. 花序近无梗；叶宽 10～18cm …… 2. 阔叶槭 Acer amplum
7. 花序梗长 1～2cm。
8. 小枝紫绿色；叶基部截形或近心形 … 3. 小叶青皮槭 Acer cappadocicum var. sinicum
8. 小枝灰色或棕灰色；叶基部心形或近心形 …… 4. 地锦槭 Acer mono
5. 小坚果凸起；叶裂片常有齿。
9. 叶 7～9 裂。
10. 翅果较小，长 2～2.5cm，张开成钝角 …… 5. 鸡爪槭 Acer palmatum
10. 翅果较大，长 3～4cm，张开近水平。
11. 叶 7 裂；圆锥花序 …… 6. 扇叶槭 Acer flabellatum
11. 叶 9 裂；伞房花序 …… 7. 杈叶槭 Acer robustum
9. 叶 3～5 裂（少数 7 裂）或分裂不明显。
12. 叶 5 裂，少数为 3 或 7 裂。
13. 翅果张开成锐角或近直立；叶下面灰白色 ……
…… 8. 太白深灰槭 Acer caesium ssp. giraldii
13. 翅果张开成水平或钝角。
14. 圆锥花序；叶近革质 …… 9. 中华槭 Acer sinense
14. 伞房花序；叶纸质 …… 10. 五裂槭 Acer oliverianum
12. 叶 3 裂或分裂不明显，少数基部另有 2 小裂片。
15. 翅果张开近水平；叶片常 3 裂，少数基部另具 2 小裂片 … 11. 三峡槭 Acer wilsonii

15. 翅果张开成锐角或近直立。
16. 叶边缘有不整齐的细密重锯齿，叶片分裂不明显 …… 12. 茶条槭 Acer theiferum
16. 叶裂片全缘或略有齿 …… 13. 三角槭 Acer buergerianum
4. 常绿；叶片不分裂。
17. 叶基部近心形 …… 14. 紫果槭 Acer cordatum
17. 叶基部楔形或圆形。
18. 叶下面有白粉 …… 15. 飞蛾槭 Acer oblongum
18. 叶下面无白粉。
19. 网脉特别明显 …… 16. 光叶槭 Acer laevigatum
19. 网脉不特别明显；翅果红色或红褐色 … 17. 红果罗浮槭 Acer fabri var. rubrocarpum
3. 花序为总状花序。
20. 叶不分裂；树皮常纵裂成蛇皮状 …… 18. 青榨槭 Acer davidii
20. 叶分裂。
21. 叶 3 裂 …… 19. 长裂葛萝槭 Acer grosseri var. hersii
21. 叶 5 裂，少数为 7 裂。
22. 翅果张开成锐角或近直立 …… 20. 多齿长尾槭 Acer caudatum var. multiserratum
22. 翅果张开成钝角或近于水平。
23. 叶基部近圆形或截形，少数为心形；翅果张开近水平或微向外反卷，脉腋有白色须状毛 …… 21. 毛花槭 Acer erianthum
23 . 叶基部心形或近心形；翅果张开成钝角，中裂片长尾状渐尖 ……
…… 22. 五尖槭 Acer maximowiczii
2. 花雌雄异株，雄花序侧生；小坚果显著凸起，常有脊或皱纹。
24. 花 5 数，雌雄花序均侧生。
25. 花紫色；叶缘全缘或疏具波状齿 …… 23. 天目槭 Acer sinopurpurascens
25. 花黄绿色；叶缘具不整齐的疏锯齿 …… 24. 房县槭 Acer franchetii
24. 花 4 数，雄蕊 4～6，雌花序顶生。
26. 叶下面密被绒毛 …… 25. 毛叶槭 Acer stachyophyllum
26. 叶下面无毛，仅脉腋被须状毛或幼时被短柔毛 …… 26. 四蕊槭 Acer tetramerum
1. 叶为复叶，有 3 小叶。
27. 叶下面无白粉；总状花序 …… 27. 建始槭 Acer henryi
27. 叶下面被白粉霜；聚伞或伞房花序。
28. 树皮红褐色，成薄片状脱落；聚伞花序 …… 28. 血皮槭 Acer griseum
28. 树皮灰褐色，不成薄片状脱落；伞房花序 …… 29. 四川槭 Acer sutchuenense

1. 长柄槭 （图 1410）

Acer longipes Franch.

落叶乔木，高 5～10m。树皮灰色或紫灰色。小枝圆柱形，紫绿色，无毛，具皮孔。叶纸质，3 裂，少数 5 裂或不分裂，长 8～12cm，宽 7～13cm，裂片三角状卵形，先端锐尖，基部近心形，全缘，上面深绿色，无毛，下面淡绿色，被灰色短柔毛，在脉上更密；叶柄长 5

~10cm，无毛或上部被短柔毛。花杂性，黄绿色，雄花与两性花同株，伞房花序顶生，无毛，花序总梗长1~2cm，后叶开花。翅果扁平，幼时紫绿色，成熟后黄褐色，长3~3.5cm，两翅张开成锐角。花期4月，果期9月。

产咸丰、建始、鹤峰、五峰、兴山、房县等县。生长在海拔800~1 200m的山坡疏林中。分布河南、陕西、四川、安徽等省。

图1410 长柄槭 Acer longipes

图1411 阔叶槭 Acer amplum

2. 阔叶槭 （图1411）

Acer amplum Rehd.

落叶大乔木，高5~20m，少数达25m。树皮褐色或黑褐色，平滑。小枝圆柱形，无毛，具皮孔。叶纸质，通常5裂，少数3裂或不分裂，长9~16cm，宽10~18cm，裂片通常卵圆形，先端渐尖或钝尖，基部近心形或截形，全缘，上面深绿色或黄绿色，嫩时疏被腺体，下面淡绿色，仅脉腋间有黄色须状毛，主脉5；叶柄长7~10cm，无毛或幼时疏被毛。花黄绿色，杂性，雄花与两性花同株，成顶生无毛的伞房花序，无总梗或几乎无总梗。翅果扁平，长3.5~4.5cm，幼时紫色，成熟后变黄褐色，两翅张开成钝角。花期4月，果期8~9月。

产恩施及神农架。生长在海拔1 000~2 000m的疏林中。分布云南、四川、贵州、湖南、江西、安徽、浙江、广东等省。

图1412 小叶青皮槭 Acer cappadocicum var. sinicum

3. 小叶青皮槭 （图1412）

Acer cappadocicum Gled. var. sinicum

Rehd.

落叶乔木，高 15～20m。小枝紫绿色，平滑无毛。树皮灰褐色，略呈网状裂。叶纸质，5 裂，长 6～10cm，宽 7～11cm，裂片三角状卵形，先端渐尖或狭长渐尖，基部截形或近心形，全缘，上面深绿色，无毛，下面淡绿色，仅脉和脉腋有毛，主脉 5；叶柄长 4～8cm。花杂性，雄花与两性花同株，成顶生伞房花序，花序总梗长 1～2cm；花小，黄绿色。翅果扁平，长 3～3.5cm，两翅张开成钝角。花期 4 月，果期 9 月。

产兴山、巴东等县。生长在海拔 1 200～1 500m 的沟边、路旁或疏林中。分布浙江、安徽、四川、云南等省。

4. 地锦槭　（图 1413）

Acer mono Maxim. ——*Acer pictum* Thunb. var *mono*（Maxim.）Maxim. ——*Acer pictum* Thunb. var. *parviflorum*（Regel）Schneid.

落叶乔木，高 15～25m。树皮暗灰色，粗糙纵裂。小枝无毛，灰色或棕灰色，具皮孔。单叶，纸质，近圆形或椭圆形，长 6～8cm，宽 9～11cm，常 5 深裂，少数 3 裂或 7 裂，裂片卵状三角形，先端渐尖或尾状渐尖，基部心形或近心形，全缘，上面深绿色，光滑无毛，下面灰绿色，主脉 5，掌状，除脉腋间有须状毛外无毛；叶柄长 4～6cm，无毛。花黄绿色，雄花与两性花同株，成顶生无毛的圆锥状伞房花序，与叶同时开放，花序总梗长 1～2cm。翅果扁平，长 3～3.5cm，幼时紫绿色，成熟后变黄绿色，两翅张开成钝角或近于水平。花期 4～5 月，果期 9 月。

图 1413　地锦槭　Acer mono

产利川、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 200～1800m 的山坡、路边或杂木林中。分布东北、华北、华东、中南及西南各省（区）。前苏联、蒙古、朝鲜、日本也有。木材坚韧，宜做家具、农具等用；嫩叶可食或代茶叶。

5. 鸡爪槭　（图 1414）

Acer palmatum Thunb.

落叶乔木，高 5～10m。树皮深灰色。小枝细瘦，紫色或灰紫色。叶纸质，近圆形，直径 7～10cm，5～9 掌状深裂，通常 7 裂，裂片长卵形或披针形，先端渐尖或长渐尖，基部心形或近心形，少数截形，边缘具紧贴的锐锯齿，上面深绿色，无毛，下面淡绿色，仅脉腋有白色须状毛；叶柄长 4～6cm，无毛。花紫色，杂性，雄花与两性花同株，成顶生无毛的伞房花序，总花梗长 2～3cm，后叶开花。翅果幼时紫红色，成熟后变棕黄色，长 2～2.5cm，小坚果凸出，两翅张开成钝角。花期 5 月，果熟期 10 月。

产罗田、武汉（江夏）等县（市）。生长在海拔 200～1 200m 的山坡林中。广布于长江

流域，北达山东，南至浙江等省（区）。朝鲜、日本也有。武汉地区常栽培作行道树和观赏树。

图 1414 鸡爪槭 Acer palmatum

图 1415 扇叶槭 Acer flabellatum

6. 扇叶槭 （图 1415）

Acer flabellatum Rehd.

落叶乔木，高达 10m。树皮光滑，褐色或深褐色。小枝紫绿色，无毛。叶薄纸质或膜质，近圆形，直径 8～12cm，常 7 裂，裂片卵状长圆形或三角状卵形，先端渐尖或尾状渐尖，基部深心形，边缘有不整齐锯齿，叶上面深绿色，无毛，叶下面淡绿色，除脉上有长柔毛、脉腋有须状毛外，其余部分近无毛，叶脉在两面均凸起；叶柄长 4～7cm，嫩时有长柔毛，后无毛。花黄绿色，杂性，雄花与两性花同株，常成无毛的圆锥花序，长 3～6cm，总花梗长约 3cm。果序下垂，翅果黄褐色，长 3～3.5cm，小坚果凸起，两翅张开近水平。花期 6 月，果期 9～10 月。

产宣恩、鹤峰、恩施、神农架、兴山。生长在海拔 1 300～2 000m 的山坡、沟边和疏林中。分布云南、四川、贵州、江西、广西等省（区）。

7. 杈叶槭 （图 1416）

Acer robustum Pax

落叶乔木，高 5～10m。小枝淡紫褐色，无毛。叶纸质，掌状 7～9 深裂，长 6～8cm，宽 7～12cm，裂片卵状长圆形，先端尾状渐尖，基部截形或近于心形，边缘具不整齐的锐尖重锯齿，幼时两面均微被柔毛，后无毛，仅下面脉腋有须状毛，叶脉两面均突起；叶柄长 4～5cm，无毛或上端疏具毛。花淡绿色，杂性，雄花与两性花同株，成顶生伞房花序，总花梗长3～4cm。翅果黄绿色，长3.5～4cm，小坚果凸出，两翅张开几乎成水平。花期5月，果期9～10月。

产鹤峰、神农架、兴山。生长在海拔 1 100～1 300m 的杂木林中。分布河南、陕西、四川、云南、甘肃等省。

图 1416　杈叶槭　Acer robustum

图 1417　太白深灰槭　Acer caesium ssp. giraldii

8. 太白深灰槭　（图 1417）

Acer caesium Wall. ex Brandis ssp. giraldii (Pax) E, Murr. ——*Acer giraldii* Pax

落叶乔木，高 10～15m，少数至 25m。树皮灰色或褐色。小枝圆柱形，淡紫色，无毛，具皮孔，有时略有白粉。叶近革质，常 5 裂，少数 3 裂，长 9～11cm，宽 12～15cm，裂片宽卵形，先端锐尖或短渐尖，基部心形或近心形，边缘疏具浅牙齿，上面深绿色，无毛，下面深灰色，被白粉，幼时密被毛，最后仅脉腋间有须状毛，叶脉在上面凹下，在下面凸起；叶柄长 8～13cm，紫绿色，无毛。花黄绿色，杂性，雄花与两性花同株，成顶生无毛伞房花序，总花梗长 2～3cm。翅果幼时紫色，无毛，成熟后变黄褐色，长 4～5.5cm；小坚果凸起，有脊；果翅镰刀状，近直立或张开成锐角。花期 5 月，果熟期 9 月。

产巴东、神农架、兴山。生长在海拔 2 000～2 500m 的疏林中。分布云南、四川、陕西、甘肃等省。

9. 中华槭　（图 1418）

Acer sinense Pax

落叶小乔木，高 3～5m，少数至 10m。树皮黄褐色或深褐色，平滑。小枝紫绿色，无毛。叶近革质，常 5 裂，长 10～14cm，宽 12～15cm，裂片长圆状卵形或三角状卵形，先端渐尖，基部心形或近心形，少数为截形，边缘除近基部外疏具紧贴的锯齿，上面深绿色，有光泽，无毛，下面淡绿色，有时略被白粉，仅脉腋有黄色须状毛；叶柄长 3～5cm，无毛。花白色，杂性，雄花与两性花同株，成顶生下垂的圆锥花序，长 5～9cm，总花梗长 3～4cm。翅果淡黄色，无毛，果翅长2.5～3.5cm；小坚果凸出，两翅张开成钝角或近于水平。花期5月，果期9月。

产利川、宣恩、建始、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 700～1 700m 的山坡灌木林中。分布长江流域及华南各省（区）。

图 1418 中华槭 Acer sinense

图 1419 五裂槭 Acer oliverianum

10. 五裂槭 （图 1419）

Acer oliverianum Pax

落叶小乔木，高 4～7m。树皮淡绿色或灰褐色，平滑，常有白粉。小枝紫绿色，无毛，或微有短柔毛。叶纸质，5 裂，长 4～8cm，宽 5～9cm，裂片三角状卵形或长圆状卵形，先端渐尖或长渐尖，基部近心形或近截形，有 5 主脉，边缘有细锯齿，上面黄绿色，无毛，下面深绿色，仅脉腋有须状毛，主脉两面均显著；叶柄长 2.5～5cm，无毛或近顶端有短毛。花白色，杂性，雄花与两性花同株，成顶生无毛的伞房花序，总花梗长 2～3cm，与叶同时开放。翅果幼时淡紫色，后变黄褐色，果翅长 3～3.5cm；小坚果凸出，脉纹显著，两翅张开近于水平。花期 5 月，果期 9 月。

产利川、建始、五峰、巴东、神农架、竹溪、崇阳、英山。生长在海拔 800～1 600m 的山坡、路旁或林中。分布河南、甘肃、贵州、广西、浙江及长江流域各省（区）。

11. 三峡槭 （图 1420）

Acer wilsonii Rehd.

落叶乔木，高 10～15m。树皮黑褐色，平滑。小枝绿色或紫绿色，无毛。叶纸质，卵圆形，长 8～12cm，宽 9～12cm，常 3 裂，少数基部有 2 小裂片，裂片卵状长圆形或披针形，先端尾状渐尖，基部常圆形，少数为截形或近心形，边缘全缘或近顶端有数个小齿，上面深绿色，下面淡绿色，两面均无毛；叶柄长 3～5cm，无毛。花白色，杂性，雄花与两性花同株，常成无毛的圆锥花序，长 5～6cm，总花梗长 2～3cm。翅果黄褐色，长 2.5～3cm，果序下垂；小坚果凸出，脉纹显著，果翅基部狭窄，张开近水平。花期 4～5 月，果熟期 9 月。

产利川、咸丰等县（市）。生长于海拔 1 400～2 000 m 处山坡疏林中。分布四川、湖南、贵州、云南、广东、广西等省（区）。

12. 茶条槭 （图 1421）

图 1420　三峡槭　Acer wilsonii

图 1421　茶条槭　Acer theiferum

Acer theiferum Fang

落叶小乔木或灌木，高 2～6m。树皮灰褐色，小枝紫绿色，无毛。叶纸质，卵形或椭圆状卵形，长 5～8cm，宽 2.5～5cm，不分裂或不明显的 3～5 浅裂，先端急尖或渐尖，基部近圆形，边缘有不整齐的重锯齿，叶上面深绿色，无毛，下面淡绿色，疏被毛；叶柄长 1.5～3cm，疏被柔毛。花杂性，雄花与两性花同株，花序圆锥状，长 3～5cm。翅果淡黄色，长 2.5～3.5cm；小坚果凸起，两翅张开近直立或成锐角。花期 5 月，果期 9～10 月。

产赤壁、崇阳、通山、阳新、罗田等县（市）。生长在海拔 200～900m 的山坡林中或路边。分布河南、安徽、江西、江苏、浙江等省，嫩叶可代茶作饮料。

13. 三角枫　（图 1422）

Acer buergerianum Miq.

落叶乔木，高 5～10m，少数达 20m。树皮黑褐色，粗糙。小枝紫绿色，初被毛，后脱落，有时稍具蜡粉。叶纸质，倒卵形或椭圆形，长 4～10cm，宽 2.5～5cm，通常 3 裂，裂片三角形，少数不裂，先端急尖或短渐尖，基部圆形或宽楔形，全缘或上部疏具锯齿，上面深绿色，无毛，下面淡绿色，被白粉，略被毛，在脉上较密，主脉 3 条；叶柄长 2.5～5cm，无毛。花黄绿色，杂性，成顶生被毛的伞房花序，后叶开花。翅果黄褐色，长 2.5～

图 1422　三角枫　Acer buergerianum

3cm；小坚果凸起，两翅张开成锐角或近直立。花期5月，果期9月。

产崇阳、通山、武汉（蔡甸、江夏、黄陂）、罗田等县（市）。生长在海拔300～1 000m的山坡林中。分布长江流域及山东、河南、浙江、贵州、广东和台湾等省。日本也有。

14. 紫果槭 （图1423）

Acer cordatum Pax

常绿乔木，高5～10m。树皮灰色或黑灰色，平滑。小枝紫色或紫绿色，无毛。叶纸质或近革质，卵状长圆形或卵形，长4～9cm，宽2～4cm，先端短渐尖或渐尖，基部近心形，边缘仅近顶端疏具细锯齿，两面均光滑无毛，或叶下面脉腋有须状毛，主脉3，网脉较明显；叶柄紫色或淡紫色，长1～1.5cm，无毛。花3～5朵组成长4～5cm的伞房花序。翅果幼时紫色，成熟后黄褐色；小坚果凸起，无毛，长2～3cm，两翅张开成钝角或近于水平。花期4～5月，果期9月。

产来凤、利川、鹤峰、五峰等县（市）。生长在海拔500～1 200m的山坡疏林中。分布四川、贵州、湖南、江西、安徽、浙江、福建、广东、广西等省（区）。

图1423 紫果槭 Acer cordatum

图1424 飞蛾槭 Acer oblongum

15. 飞蛾槭 （图1424）

Acer oblongum Wall. ex DC.

常绿乔木，高10～20m。树皮灰色或黑灰色，成薄片状脱落。小枝褐色，无毛。叶革质，卵状长圆形或卵形，长5～11cm，宽2～4cm，先端渐尖或短尖，基部圆形或宽楔形，有3主脉，全缘，上面绿色，无毛，下面被白粉；叶柄长1.5～3cm，无毛。花绿色或黄绿色，杂性，雄花与两性花同株，成顶生被毛的伞房花序。翅果棕黄色，长2～2.5cm；小坚果凸起，两翅张开近于直角。花期4月，果期9月。

产鹤峰、巴东、长阳、秭归、神农架、兴山、房县、丹江口。生长在海拔400～1 400m的山坡杂木林中。分布云南、贵州、四川、湖南、陕西等省。常栽培供观赏。

15a. 绿叶飞蛾槭

Acer oblongum Wall. ex DC. var . concolor Pax

本变种与原种的区别在于叶下面淡绿色，无白粉。

产竹溪、长阳等县。生长在海拔600～1 500m的山坡林中。分布云南、四川、河南等省。

15b. 三裂飞蛾槭

Acer oblongum Wall. ex DC. var. trilobum Henry

本变种与原种的区别在于叶常3裂，裂片边缘有稀疏的锐尖锯齿。

产巴东、宜昌等县（市）。生长在海拔1 200m处的阔叶林中。

16. 光叶槭　（图1425）

Acer laevigatum Wall.

常绿乔木，高5～15m。小枝紫绿色，细长，无毛。叶革质，披针形或长圆状披针形，长8～15cm，宽3～5cm，先端渐尖或短渐尖，基部楔形或宽楔形，全缘或近顶端有稀疏的细锯齿，上面亮绿色，无毛，下面绿色，无毛或脉腋有须状毛，侧脉7～8对，网脉明显；叶柄长1～1.5cm，无毛。花白色，杂性，雄花与两性花同株，成顶生无毛的伞房花序，后叶开花。翅果幼时紫色，成熟后棕黄色，长2～3cm；小坚果特别凸起，两翅张开成钝角或近于水平。花期4月，果期7～8月。

产来凤、咸丰、宣恩、鹤峰、巴东等县（市）。生长在海拔300～1 000m的溪边或山谷林中。分布西藏、云南、贵州、四川、陕西等省（区）。尼泊尔、斯里兰卡、印度、缅甸也有。

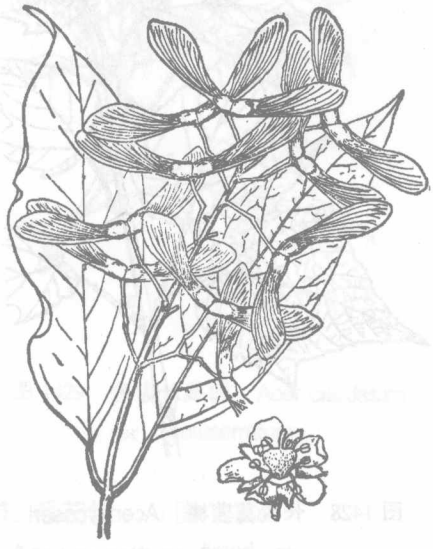


图1425　光叶槭　Acer laevigatum

图1426　红果罗浮槭　Acer fabri var. rubrocarpum

17. 红果罗浮槭　（图1426）

Acer fabri Hance var. rubrocarpum Metc.

常绿乔木，高可达10m。树皮灰褐色或深灰色。小枝圆柱形，紫绿色，无毛。叶革质，

披针形或长圆状披针形，长 4.5～9cm，宽 1.5～3cm，先端渐尖或短渐尖，基部楔形，边全缘，上面深绿色，无毛，下面淡绿色，无毛，或脉腋有须状毛，中脉隆起，侧脉 4～5 对；叶柄长 1～1.5cm，无毛。花紫色，杂性，雄花与两性花同株，成无毛的圆锥花序。翅果红色或红褐色，长 2.5～3cm；小坚果凸起，两翅张开成钝角。花期 4～5 月，果期 9 月。

产来凤、咸丰、宣恩、利川、恩施、建始、鹤峰等县（市）。生长在海拔 800～1 000m 的沟边或山坡林中。分布贵州、四川、湖南、江西、广西、广东等省（区）。

18. 青榨槭 （图 1427）

Acer davidii Franch.

落叶乔木，高 10～15m。树皮灰褐色或深褐色，常纵裂成蛇皮状。小枝圆柱形，绿色间褐色，无毛，具稀疏皮孔。叶纸质，卵形，长圆状卵形或近心形，长 6～14cm，宽 4～9cm，先端渐尖或尾状渐尖，基部近心形或圆形，边缘有不整齐的锯齿，上面深绿色，无毛，下面淡绿色，幼时沿叶脉有红褐色短柔毛，后渐无毛；叶柄长 2～6cm，幼时有红褐色短柔毛。花黄绿色，杂性，雄花与两性花同株，成顶生下垂的总状花序，与叶同时开放。翅果黄褐色，长 2.5～3cm；小坚果扁平，两翅张开成钝角或近于水平。花期 4～5 月，果熟期 9 月。

产来凤、咸丰、宣恩、利川、恩施、建始、鹤峰、五峰、巴东、神农架、长阳、兴山、房县、崇阳、通山、英山。生长在海拔 900～1 700m 的山坡林中。分布华北、华东、中南、西南各省（区）。树皮纤维较长，可造纸和制绳。又富含单宁，可供工业用。

图 1427 青榨槭 Acer davidii

图 1428 长裂葛萝槭 Acer grosseri var. hersii

19. 长裂葛萝槭 （图 1428）

Acer grosseri Pax var. hersii (Rehd.) Rehd. ——*Acer hersii* Rehd.

落叶乔木，高可达 15m。树皮平滑。小枝紫绿色，无毛。叶纸质，卵形或圆卵形，长 5～7cm，宽 4～5cm，常较深的三裂，裂片三角形或三角状卵形，先端渐尖，基部心形或近心形，边缘具重锯齿，上面深绿色，无毛，下面淡绿色，无毛，或幼时主脉基部有黄色须状

毛；叶柄长 2～3cm，无毛。花黄绿色，单性，雌雄异株，成顶生下垂的总状花序。翅果黄褐色，长 2.5～3cm；小坚果微凸起，两翅张开成钝角或近于水平。

产罗田等县。生长在海拔 500～1 600m 的疏林中。分布河南、安徽、湖南、江西、浙江等省。

20. 多齿长尾槭　（图 1429）

Acer caudatum Wall. var. **multiserratum** (Maxim.) Rehd. ——*Acer multiserratum* Maxim.

落叶小乔木，高 2～4m。树皮灰褐色，小枝无毛，具皮孔。叶薄纸质，近圆形，直径 5～10cm，叶片常 5 裂，少数 7 裂，裂片三角状卵形，先端尾状渐尖，基部心形，边缘有锐利的重锯齿，上面深绿色，仅叶脉的基部被毛，下面淡绿色，除脉上被毛外无毛；叶柄长 3～8cm，无毛，或仅上端疏被短毛。花淡黄色，杂性，雄花与两性花同株，成顶生有毛的总状花序，长 8～10cm，总花梗长 3～5cm。翅果黄褐色，长 2.5～3cm；小坚果凸起，两翅张开成直角或锐角。花期 5 月，果期 9 月。

产巴东、神农架、鹤峰。生长在海拔 2 000～2 700m 的山坡林中。分布四川、甘肃、陕西、河南等省。

图 1429　多齿长尾槭　Acer caudatum var. multiserratum

图 1430　毛花槭　Acer erianthum

21. 毛花槭　（图 1430）

Acer erianthum Schwerin

落叶乔木，高 5～10m，少数至 15m。树皮灰褐色。小枝紫绿色，无毛，疏生小皮孔。叶纸质，常 5 裂，少数 7 裂，长 9～10cm，宽 8～12cm，裂片卵形或三角状卵形，先端渐尖，基部圆形至截形，少数近心形，边缘除近基部外，有尖锐、紧贴的锯齿，叶上面绿色，无毛，下面淡绿色，微有细毛，脉腋间有白色须状毛；叶柄长 5～9cm，无毛。花白色，组成顶生总状花序，长 6～9cm，总花梗长 2～3cm。翅果嫩时紫绿色，密被长柔毛，成熟后变黄

褐色，长 2.5～3cm；小坚果凸出，脉纹显著，两翅张开近水平或微向外反卷。花期 5 月，果期 9 月。

产宣恩、恩施、建始、鹤峰、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 1 200～2 300m 的山坡密林中。分布云南、四川、陕西等省。

22. 五尖槭 （图 1431）

Acer maximowiczii Pax

落叶乔木，高 5～12m。树皮暗褐色，光滑。小枝紫色，无毛。叶纸质，5 裂，卵形或三角状卵形，长 8～11cm，宽 6～9cm，中裂片大，先端尾状渐尖，侧裂片较小，先端渐尖或急尖，基部心形或近心形，边缘有重锯齿或小裂片，上面深绿色，无毛，下面淡绿色。脉腋间与主脉基部有红褐色短毛；叶柄长 3～7cm，紫绿色，无毛。花黄绿色，单性，雌雄异株，成无毛下垂的总状花序。翅果幼时紫色，成熟后黄褐色，长约 2.5cm；小坚果扁平或稍凸起；两翅张开成钝角。花期 5 月，果期 9 月。

产恩施、建始、鹤峰、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 2 000～2 400m 的山坡林中。分布贵州、四川、湖南、甘肃、陕西、河南、山西等省。

图 1431 五尖槭 Acer maximowiczii

图 1432 天目槭 Acer sinopurpurascens

23. 天目槭 （图 1432）

Acer sinopurpurascens Cheng

落叶乔木，通常高至 10m。树皮灰色，近于光滑。小枝绿色，初被毛，后带褐色，无毛。叶纸质，3～5 裂，长 5～9cm，宽几乎相等，裂片长卵形或三角状卵形，先端渐尖，基部近心形或截形，边缘全缘或疏具波状齿，上面深绿色，下面淡绿色，幼时两面和叶缘密生短柔毛，后渐无毛，仅脉腋有须状毛；叶柄长 4～8.5cm，幼时有毛，后渐无毛。花紫色，单性，雌雄异株，雄花不具花瓣，成下垂的总状或伞房状总状花序，雌雄花序均自小枝旁边

无叶处生出。翅果褐黄色，长 3～3.5cm；小坚果特别凸起，有短柔毛及刺毛，脊纹显著，两翅张开近于直立。

产湖北。分布浙江等省。

24. 房县槭　（图 1433）

Acer franchetii Pax

落叶乔木，高 10～15m。树皮黑褐色。小枝紫褐色，初有毛，后即脱落。叶纸质，近圆形，长 8～20cm，宽几乎相等，通常 3 裂，少数基部另具 2 小裂片，裂片三角状卵形，先端急尖，基部心形或近心形，少数为圆形，边缘具不整齐的疏锯齿，上面深绿色，下面淡绿色，幼时两面均具短柔毛，后无毛，仅下面脉腋间有须状毛；叶柄长 8～13cm，初被短柔毛，后近无毛。花黄绿色，单性，雌雄异株，成下垂有毛的总状或圆锥状总状花序，雌雄花序均自小枝旁边无叶处生出。翅果幼时黄绿色，成熟后深黄色，长 4～5cm；小坚果特别凸起，幼时有淡黄色柔毛，脊纹显著，两翅张开成锐角或近直立。花期 4～5 月，果期 9 月。

产宣恩、恩施、鹤峰、巴东、神农架、兴山。生长在海拔 1 300～1 800m 的密林中。分布云南、四川、贵州、湖南、陕西、河南等省。

图 1433　房县槭　Acer franchetii

图 1434　毛叶槭　Acer stachyophyllum

25. 毛叶槭　（图 1434）

Acer stachyophyllum Hiern

落叶乔木，高 5～10m。树皮深灰色或浅灰色，光滑。小枝淡绿色，无毛。叶薄纸质，卵形，长 9～11cm，宽 4.5～5.5cm，先端尾状渐尖，基部近圆形，少数近心形，边缘具锐尖的重锯齿或锯齿，上面暗绿色，几乎无毛，下面密被淡黄色柔毛；叶柄长 3～7cm，淡紫色，仅近顶端疏被短柔毛。花雌雄异株，4 数，成总状花序，雄花序由无叶的小枝旁生出，雌花序由着叶的小枝顶端生出。翅果幼时淡紫色，成熟后淡黄色，长 2.5～3.5cm；小坚果凸起，

有脊纹，两翅张开近于直立或成锐角。花期5月，果期9～10月。

产恩施、神农架、竹溪。生长在海拔1 200～2 000m的山坡杂林中。分布西藏、四川、云南等省（区），锡金和不丹也有。

26. 四蕊槭 （图1435）

Acer tetramerum Pax

落叶乔木，高5～10m。树皮灰褐色或暗绿色，平滑。小枝紫绿色，无毛。叶纸质或近膜质，卵形或长圆状卵形，长5～9cm，宽3～5cm，先端渐尖或尾状渐尖，基部圆形或近截形，边缘具不整齐的锐锯齿或小裂片，上面深绿色，幼时有毛，后无毛，下面淡绿色，疏生短柔毛或近于无毛，仅脉腋间有白色须状毛；叶柄长2.5～7cm，嫩时疏被毛，后无毛。花黄绿色，单性，4数，雌雄异株，成无毛的总状花序，雄花序由无叶的小枝旁生出，雌花序由着叶的小枝顶端生出。翅果黄褐色，长3～3.5cm；小坚果凸起，有皱纹，两翅张开成锐角或近于直立。花期4～5月，果期9月。

图1435 四蕊槭 Acer tetramerum

产巴东、神农架、兴山。生长在海拔700～1 600m的山坡林中。分布四川等省。

27. 建始槭 （图1436）

Acer henryi Pax

落叶乔木，高可达10m。树皮灰褐色。幼枝绿色，被短柔毛。叶纸质，羽状复叶，有3小叶，椭圆形或长圆状椭圆形，中央小叶较大，侧生小叶较小，长6～12cm，宽3～5cm，先端渐尖，基部楔形或宽楔形，少数近圆形，全缘或有疏锯齿，绿色，嫩时两面均有柔毛，下面脉上较密，后渐减少，仅脉腋间有须状毛；小叶柄长3～10mm，总叶柄长3～7cm，均被短毛。花绿色，单性，雌雄异株，成侧生下垂的总状或穗状花序，长7～15cm。翅果嫩时淡紫色，成熟后黄褐色，长2～2.5cm；小坚果凸起，脉纹显著，两翅张开成锐角或近直立。花期4月，果期9月。

图1436 建始槭 Acer henryi

产来凤、鹤峰、长阳、神农架、兴山、房县。生长在海拔1 000～1 900m的沟边林下。分布四川、贵州、湖南、浙江、江苏、安徽、河南、甘肃、陕西等省。

28. 血皮槭　马梨光　（图 1437）

Acer griseum (Franch.) Pax ——*Acer nikoense* Maxim. var. *griseum* Franch.

落叶乔木，高 10～20m。树皮红褐色，成薄片状脱落。小枝淡紫色，幼时有细毛，后无毛。叶厚纸质，羽状复叶，有 3 小叶，椭圆形或长圆状椭圆形，长 4～8cm，宽 2～4cm，先端急尖，边缘有 1～4 个粗钝锯齿，中间小叶基部楔形或宽楔形，有短柄，侧生小叶基部斜形，几乎无柄，上面深绿色，嫩时有短柔毛，后无毛，下面淡绿色，略被白粉和短毛，脉上毛较密；总叶柄长 2～4cm，疏被毛。花黄绿色，杂性，雄花与两性花异株，常 3 花组成有短总梗被毛的聚伞花序。翅果黄褐色，长 3～4cm；小坚果凸起，密生绒毛，两翅张开成锐角或近于直立。花期 4 月，果期 9 月。

产建始、鹤峰、巴东、神农架、兴山、长阳。生长在海拔 1 300～1 500m 的沟边或山坡疏林中。为优良树种。木材坚硬，可制各种贵重器具；树皮纤维良好，可制绳和造纸。

图 1437　血皮槭　Acer griseum

图 1438　四川槭　Acer sutchuenense

29. 四川槭　（图 1438）

Acer sutchuenense Franch.

落叶乔木，高 5～8m。树皮灰褐色，平滑。小枝淡紫色，无毛。叶纸质，羽状复叶，具 3 小叶，小叶长圆状披针形或长圆状椭圆形，长 7～12cm，宽 2～4cm，先端急尖或渐尖，边缘疏具钝齿，顶生小叶基部宽楔形或近圆形，侧生小叶基部略歪斜，上面绿色，无毛，下面被白粉，沿叶脉疏被柔毛，脉腋被须状毛；总叶柄长 6～10cm，小叶柄长 4～10mm，叶柄和小叶柄相连处疏被柔毛。花淡黄色，杂性，雄花与两性花异株，成伞房状花序。翅果淡黄色，长 2～2.2cm；小坚果特别凸起，两翅张开近于直立。花期 5 月，果期 9 月。

产兴山等县。生长在海拔 2 000～2 500m 的疏林中。分布四川等省。

81. 七叶树科 HIPPOCASTANACEAE

落叶乔木或灌木。枝条粗壮。叶痕及冬芽三角形。掌状复叶对生，由 3～9 小叶合成，小叶边缘有锯齿，无托叶。聚伞状的圆锥花序或总状花序顶生；花杂性，两侧对称，两性花通常着生于花序的基部，花梗有节；萼钟状至管状，4～5 浅裂或全裂；花瓣 4～5，不等大，基部爪状，与萼裂片互生；花盘在雄蕊外侧，全缘或稍浅裂，通常仅发达于一侧；雄蕊 5～9，分离，花丝长短不等，直立或弯曲，花药纵裂；子房上位，3 室，由 3 心皮组成，每室有 2 胚珠，花柱细长，在雄花中退化。蒴果 3 裂；种子大，外种皮革质，有光泽，种脐明显，无胚乳。2 属，25 种以上，广布于北温带。我国只有七叶树属 1 属。

七叶树属 Aesculus L.

落叶乔木或灌木。冬芽粗大，为数对鳞片所覆盖。叶为掌状复叶，由 5～9 叶组成，有长柄，边缘有锯齿。圆锥花序顶生，直立；花杂性，同株。蒴果光滑或有刺，通常有种子 1。约 25 种，分布北温带。我国约 8 种。本书记入湖北 1 种。

天师栗 猴板栗、梭罗树 （图 1439）

Aesculus wilsonii Rehd.

图 1439 天师栗 Aesculus wilsonii

落叶大乔木，高 15～20m。树皮灰褐色，密生皮孔，成薄片状剥落。掌状复叶对生，具长柄，小叶 5～7（～9），长倒卵形、长圆形或倒披针形，长 10～25cm，宽 3～9cm，先端突长尖，基部阔楔形或近圆形，边缘有小锯齿，下面密生灰白色绒毛；小叶柄长 1～2cm。圆锥花序顶生，长达 30cm，雄花位于上部，两性花位于下部；花白色；花萼 5 齿裂；花瓣 4，倒卵形，不等大；雄蕊 7，不等长，伸出花冠外；子房 3 室，有绒毛。蒴果卵圆形，顶端有短突尖，褐色，长 3～4cm，有疣状凸起，成熟时三瓣裂开，果壳干后厚 1.5～2mm；种子近圆形或扁圆形，直径 3～3.5cm，种脐白色，占种子 1/3 或更多。花期 5～6 月，果熟期 9～10 月。

产恩施、建始、鹤峰、五峰、巴东、神农架、兴山、丹江口。生长在海拔 400～1 500m 土质较厚的山林中，或山坡和住屋附近。分布云南、四川、贵州、广东、湖南、河南。种子药用，可治胃痛和心脏方面的疾病，种子油供制肥皂。可引种为观赏树和行道树。木材为建筑与制造器具的良好材料。

82. 无患子科 SAPINDACEAE

乔木或灌木，少数为攀援状草本。叶互生，少数对生，三出复叶或羽状复叶，少数为单叶或掌状复叶，小叶全缘或有齿缺，有时分裂；托叶通常缺。花小，杂性或退化为单性，辐射对称或两侧对称，排成顶生或腋生的总状花序或圆锥花序；萼 4～5，分离或多少合生，常不对称，覆瓦状或镊合状排列；花瓣 4～5 或缺，覆瓦状排列，基部内侧常有小鳞片或须状毛；花盘着生于雄蕊的外部；雄蕊通常 8，少数为 7～5，极少 10 以上，花丝线状，常被疏柔毛；子房上位，由 2～3 心皮组成，通常 3 室，全缘或分裂，花柱线状，顶生或生于子房的裂隙外，单生或分裂，柱头单一，胚珠每室 1～2 或更多。果为蒴果、浆果、核果或翅果，全缘或分裂；种子无胚乳，有或无假种皮。约 143 属，2 000 种，多产在热带和亚热带。我国有 25 属，约 45 种，主产长江以南各省（区）。本书记入湖北 4 属，6 种。

1. 攀援草本或亚灌木，通常有卷须 …… 1. 倒地铃属 Cardiospermum
1. 直立灌木或乔木。
2. 果为蒴果。
3. 蒴果肿胀，囊状，果瓣薄膜质；叶为单数羽状复叶 …… 2. 栾树属 Koelreuteria
3. 蒴果球形，不肿胀呈囊状；叶为双数羽状复叶 …… 3. 伞花木属 Eurycorymbus
2. 果为核果 …… 4. 无患子属 Sapindus

1. 倒地铃属 Cardiospermum L.

攀援草本或亚灌木，有卷须，有时卷须不发育，或变为刺，或全缺。叶互生，二回三出复叶或二回三裂，小叶有锯齿或分裂。花小，杂性异株，左右对称，排成腋生、有长柄的聚伞花序或总状花序，最下一对花梗常发育成卷须；萼片 4～5，外面两片较小；花瓣 4，成两对排列，2 片较大的内面各有扁平的鳞片 1 枚，2 片较小的内面各有钩状或鸡冠状的鳞片 1 枚；花盘偏于一侧，波状；雄蕊 8，偏生；子房 3 室，每室有 2 胚珠，花柱短，3 裂。蒴果肿胀，囊状，室裂为 3 果瓣，果瓣薄膜质，有脉纹；种子球形，黑色，种脐白色。约 12 种，大多分布美洲热带和非洲。我国有 1 种和 1 变型，产西南至东南。本书记入湖北 1 种。

倒地铃 （图 1440）

Cardiospermum halicacabum L.

一年生攀援状草本。茎单生或分枝，长达 4m，有纵棱 5～6，无毛或稍有细毛。叶互生，通常二回三出分裂，裂片卵状或卵状披针形，边缘有粗大锯齿，无毛或有疏柔毛。花序腋生，花序梗长 5～

1440 倒地铃 Cardiospermum halicacabum

8cm，小聚伞花序3个成轮，在小聚伞花序束之下约4～7mm处有下弯的卷须2；花小，白色。蒴果有短柄，长和宽均为3～4cm，被柔毛；种子黑色，种脐白色，心状2裂。花期7月，果期8月。

产咸丰、兴山、罗田等县。生长在海拔200～800m的山坡灌丛中和河边草地上，也常见栽培于庭园中。分布我国长江以南。越南、老挝、泰国也有。全草供药用，有清热解毒、消肿之效。

2. 栾树属 Koelreuteria Laxm.

落叶灌木或乔木。冬芽小，外有2鳞片。单数羽状复叶互生，小叶浅裂或有锯齿，也有羽状深裂或近全缘的，通常被毛。圆锥花序大，顶生；花杂性，整齐或不对称；萼5裂，不等大；花瓣4，少数为3，不等长，内面有2裂的鳞片；花盘偏斜；雄蕊5～8，花丝分离，常被长柔毛；子房上位，3室，每室有2胚珠，花柱3。蒴果肿胀，囊状，室裂为3果瓣，果瓣薄膜质，有网纹；种子单生，无假种皮。约5种，分布于亚洲东部。我国有4种和1变种，南北均有分布。本书记入湖北3种。

1. 小叶边缘有锯齿或缺裂。
2. 一回羽状复叶，有时二回或不完全的二回羽状复叶；蒴果先端渐狭而成短尖 …… 1. 栾树 Koelreuteria paniculata
2. 二回羽状复叶；蒴果先端圆而有小凸尖 …… 2. 复羽叶栾树 Koelreuteria bipinnata
1. 小叶全缘 …… 3. 全缘栾树 Koelreuteria integrifoliola

1. 栾树 （图1441）

Koelreuteria paniculata Laxm.

落叶乔木，高达10m。小枝有柔毛。叶为单数羽状复叶，有时为二回或不完全的二回羽状复叶，连柄长20～40cm；小叶7～15，对生或互生，无柄或具短柄，卵形或卵状披针形，长3～7cm，宽1.5～3cm，先端渐尖，基部斜楔形或截形，边缘有粗锯齿或羽状分裂。圆锥花序宽大而疏散，长25～40cm；花黄色，中心紫色；萼片5，长2～2.5mm，有缘毛；花瓣4，长8～9mm，线状长椭圆形；雄蕊8，长8～9mm。蒴果肿胀，长卵形，长4～5cm，宽3～3.5cm，先端渐狭而成短尖；种子黑色，有光泽。花期6～7月，果期9～10月。

产宜昌、襄阳、武汉（江夏）等县（市）。生长在海拔800～1 450m的山坡、路旁或灌木林中。分布陕西、甘肃、西南、华东、华北、东北。性耐旱耐寒，宜植为行道树。木材供制器具，叶可作黑色染料，种子油可制肥皂和润滑油。

图1441 栾树 Koelreuteria paniculata

2. 复羽叶栾树 （图 1442）

Koelreuteria bipinnata Franch.

落叶乔木，高达 20m。树皮暗灰色。小枝灰色，被短柔毛，皮孔密生。叶为二回单数羽状复叶，互生，连柄长 60～70cm，总叶轴和叶柄密被短柔毛；小叶 9～15，长椭圆状卵形，长 4～7cm，宽 1.5～2.5cm，先端短渐尖，基部圆形，边缘有不整齐小锯齿，下面脉上或脉腋内有毛；小叶柄长约 3mm。圆锥花序顶生，长约 20cm；花黄色；萼深 5 裂，裂片长椭圆形，长约 2mm，边缘有缘毛；花瓣 4，长椭圆状披针形，长 8～10mm，基部被毛；雄蕊稍较花瓣为短，花丝有长柔毛；子房长椭圆状三角形，被柔毛。蒴果卵形，长 4～7cm，宽 3.5～4cm，顶端圆而有小凸尖，熟时紫红色；种子圆形，黑色。花期 6～7 月，果期 9～10 月。

图 1442 复羽叶栾树 Koelreuteria bipinnata

产巴东、建始、秭归、荆门等县（市）。生长在海拔 400～450m 的山坡灌木林中或住屋附近。分布西南及江西、浙江、湖南、广东、广西。性耐旱耐寒，宜植为行道树。花可作黄色染料，种子油可制肥皂和供工业用。

3. 全缘栾树 （图 1443）

Koelreuteria integrifoliola Merr.

落叶乔木，高达 20m。小枝棕红色，无毛，密生皮孔。二回羽状复叶，互生，连柄长达 45cm，羽片 2～4 对，长 10～20cm；小叶 7～9，互生，长椭圆状卵形，长 3.5～10cm，宽 2～3.5cm，先端渐尖，基部圆形或斜圆形，全缘，上面暗绿色，下面色较淡，主脉和网脉均显著，脉上和脉腋内有短柔毛；小叶柄长约 2mm。圆锥花序顶生，长约 30cm，幼时有毛；花黄色。蒴果椭圆形，长 4～5cm，宽 2.5～4cm，先端钝或有短尖，基部圆形。花期 6～7 月，果期 9～10 月。

产鹤峰、崇阳、武汉（江夏）等县（市）。生长在路边及屋旁。分布浙江、江苏、安徽、江西、湖南、广东、广西。枝叶繁茂，果入秋变橙红色，很美丽，为优美庭园树。花可作黄色染料，木材供制小器具。

图 1443 全缘栾树 Koelreuteria integrifoliola

3. 伞花木属 Eurycorymbus H. -M.

乔木。叶互生，双数羽状复叶。花小，整齐，单性异株，排成顶生、伞房花序式的复圆锥花序；萼小，深5裂，有灰色小柔毛；花瓣5，狭匙状，长于花萼；花盘环状，边缘有钝齿状浅裂；雄蕊8，着生花盘内侧，长于花瓣2倍，无毛，在雌花中的极短；子房3浅裂，3～4室，每室有2胚珠，密被小茸毛，花柱线状，顶端近全缘。蒴果球形，深3裂，但通常仅一个或少数2个发育为分果瓣，分果瓣球形，纵裂，被灰褐色茸毛；种子球形，黑色，有光泽，无假种皮。我国特有属，1种。

伞花木 （图1444）

Eurycorymbus cavaleriei （Lévl.）Rehd. et H.-M. ——*Rhus cavaleriei* Lévl. ——*Eurycorymbus austrosinensis* H.-M.

乔木，高7～20m。小枝、叶柄和叶轴均被小柔毛。双数羽状复叶互生，连叶柄长15～45cm，小叶4～10对，近对生；小叶片长椭圆形，长5～11cm，宽2～3.5cm，先端渐尖，基部楔形，除下面中脉有疏柔毛外无毛，边缘有稀疏的小钝齿；小叶柄短。雄花梗纤细，长约2mm，雌花梗较粗壮，长约4mm，均被灰色茸毛。蒴果近球形，长7～8mm，外密被褐灰色短绒毛。花期5～6月，果期7～8月。

产兴山县。生长在山坡灌木林中。分布贵州、广西、广东、福建、台湾。

图1444 伞花木 Eurycorymbus cavaleriei

4. 无患子属 Sapindus L.

落叶或常绿乔木或灌木。冬芽外有鳞片数枚。叶互生，通常为双数羽状复叶，无托叶；小叶全缘，少数有锯齿，常不对称。花小，整齐，杂性或两性，成宽大顶生或腋生的圆锥花序；萼片5，外面2片较小，圆形或卵形，无毛或外面生有密毛；花瓣通常5，外面无毛或被毛，内面基部有被毛的鳞片或缺；花盘环状；雄蕊8，着生于花盘内侧，花丝有细毛，花药背着；子房上位，3室，每室有1胚珠。核果球形，肉质或革质，由3心皮组成，其中2心皮不发育而成平坦或凸起的分果瓣，附着于发育分果瓣的基部，最后脱落，外果皮肉质，内果皮质硬，环绕种子的着生处被白色丝质长毛；种子球形或椭圆形，黑色，无假种皮，种脐线形。约13种，分布热带。我国有4种，产西南至华东。本书记入湖北1种。

无患子 （图1445）

Sapindus mukorossi Gaertn.

落叶或半常绿乔木，高10～25m。枝开展，幼时被小柔毛，后渐无毛，密生小皮孔。双数羽状复叶，连柄长20～45cm，互生；小叶4～8对，互生或近对生，卵状披针形至长椭圆

状披针形，长7～18cm，宽2.5～6cm，先端短尖或渐尖，基部楔形或斜圆形，两边多少不等，全缘；小叶柄短。圆锥花序顶生，尖塔形，多分枝，长15～30cm，总轴和分枝均有小茸毛；花通常两性；萼片和花瓣各5，边缘有细缘毛。核果球形，肉质，直径约2cm，熟时黄色或橙黄色；种子球形，黑色，质硬。花期5～6月，果期9～10月。

产巴东、兴山、武汉（江夏）等县（市）。生长在山坡、沟边、路旁或住屋附近。分布台湾及长江以南各省（区）。越南、老挝、印度、日本也有。果入药，能清热解毒、化痰止咳；核仁油为润滑油；果皮含无患子皂素，代肥皂用；种子可炒食；木材供制器具与梳子用。

图1445 无患子 Sapindus mukorossi

83. 清风藤科 SABIACEAE

落叶或常绿乔木或灌木，有时是藤本。叶互生，单叶或羽状复叶，无托叶。花两性或杂性异株，成顶生或腋生的聚伞花序或圆锥花序；萼片4～5，离生或基部合生，大小不相等，覆瓦状排列；花瓣4～5，覆瓦状排列，内面2片通常较小；雄蕊5，与花瓣对生，全部发育，或外面3枚无花粉，药2室，纵裂；子房上位，2～3室，基部常有花盘，每室有胚珠1～2。果实为干果或为核果状，不开裂。4属，约120余种，分布热带和亚热带。我国有2属，约70种，产西南至台湾。本书记入湖北2属，16种及2变种。

1. 藤本或攀援灌木；单叶；聚伞花序腋生，或单生叶腋，雄蕊全部发育 …… 1. 清风藤属 Sabia
1. 直立乔木或灌木；单叶或羽状复叶；圆锥花序顶生，雄蕊仅2枚发育 …… 2. 泡花树属 Meliosma

1. 清风藤属 Sabia Colebr.

常绿或落叶、藤本或攀援灌木。冬芽小，枝叶发出后基部鳞片仍残存。单叶，互生，全缘，无托叶。花两性，少数为杂性，成腋生聚伞花序，或单生叶腋；萼4～5深裂，裂片大小不等，覆瓦状排列；花瓣通常5，少数为4，与萼片对生；雄蕊与花瓣同数，着生于花盘基部；子房上位，2～3室，每室有1～2胚珠；花盘显著增大或不增大，边全缘或有齿裂。果为干果或为核果状，有种子1或2而为2深裂，外果皮稍带肉质，中果皮木质而有网纹。约50种，分布南亚、东南亚至中国及日本。我国有30种，大部产西南，西北和华东也有少数分布。本书记入湖北6种及1变种。

1. 老枝在叶柄基部下有木质化的短刺 …… 1. 清风藤 Sabia japonica
1. 老枝无刺。
2. 幼枝有毛 …… 2. 毛枝清风藤 Sabia swinhoei
2. 幼枝无毛。

3. 萼较大，长约2mm，不等大，先端圆或微凹 …… 3. 微凹清风藤 Sabia emarginata
3. 萼较小，长1mm。
4. 花通常单生叶腋 …… 4. 鄂西清风藤 Sabia ritchieae
4. 聚伞花序有2~5花。
5. 总花梗、花梗及子房微被短柔毛，雄蕊稍长于花瓣 …… 5. 柔毛清风藤 Sabia puberula
5. 总花梗、花梗及子房无毛，雄蕊短于花瓣 …… 6. 四川清风藤 Sabia schumanniana

1. 清风藤 （图1446）

Sabia japonica Maxim.

落叶缠绕藤本。幼枝黄绿色，有柔毛，老枝在叶柄基部下有木质化的短刺，刺顶端分叉。叶卵状椭圆形至卵状长圆形，长5~7cm，宽2~4cm，先端短尖，基部急狭至亚圆形，上面深绿色，下面灰绿色，稍被柔毛；叶柄长5~15mm，稍被柔毛。花先叶开放，单生或数朵排成聚伞花序，生于叶腋；花黄绿色，下垂，直径约8mm，花梗长4.5~9mm；萼深5裂，有缘毛；花瓣5，倒卵形，长于萼片；雄蕊5，略短于花瓣，花丝钻状，花药小，外向。果核果状，由一个心皮成熟或2心皮成熟而成双生状，扁倒卵形，基部偏斜，有皱纹，碧蓝色，果梗长1.5~2.5cm。花期3月，果期5月。

产鹤峰、神农架、罗田、通山、武汉（江夏）。生长在沟边或林中，缠绕树上。分布陕西、甘肃、广西、广东、湖南、江西、福建、浙江、安徽。日本也有。茎供药用，祛风通络，治风湿骨痛。

图1446 清风藤 Sabia japonica

图1447 毛枝清风藤 Sabia swinhoei

2. 毛枝清风藤 （图1447）

Sabia swinhoei Hemsl.

常绿攀援藤本。小枝浅棕色，被微柔毛。叶长圆形至长圆状椭圆形或卵状椭圆形，长3~12cm，宽2~4cm，先端渐尖，有短尖头，基部急狭至钝，有时圆形，叶上面棕褐色，中脉被毛，下面色较淡，脉上多少被柔毛，网脉明显；叶柄长3~5mm，被毛。聚伞花序有2~5花；花白色；萼5裂，裂片卵形，长约1mm，微被短毛和红色腺点；花瓣5，卵状披针形至披针形，长3.5~

图 1448 微凹清风藤 Sabia emarginata

4.5mm，宽约 1mm；雄蕊 5，短于花瓣。果蓝黑色，长约 8mm，蜂窠状。花期 4 月，果期 6～7 月。

产来凤、宣恩、宜昌等县（市）。生长在海拔 500～850m 的沟边、路旁灌丛中。分布四川、贵州、广西、广东、湖南、江西、福建、台湾、浙江。

3. 微凹清风藤 （图 1448）

Sabia emarginata Lecomte

落叶近直立灌木。小枝和老枝黄绿色，无毛。叶长圆状披针形至长圆状椭圆形，长 2～3cm，宽 1～1.5cm，先端急尖，基部急尖至钝，无毛，两面黄绿色，侧脉 5 对；叶柄长 2～3mm。花腋生，2 花或单花，直径 6～8mm，总梗长约 1cm，花梗长 2～4mm；萼 5 裂，较大，长 1.7～2mm，宽 1～2mm，裂片不等大，倒卵形至长圆形，先端微凹或圆；花瓣 5，整齐，近圆形至倒卵形，长宽 3～4mm；雄蕊 5，无毛；花盘显著。花期 4 月，果未见。

产利川市。生长在海拔 1 500m 的灌丛中。分布江西。

4. 鄂西清风藤

Sabia ritchieae Rehd. et Wils.

落叶攀援灌木，高达 2m。小枝黄绿色，老枝褐色，呈之字形曲折，无毛，有条纹和皮孔。叶椭圆状卵形或长圆状椭圆形，长 6～9cm，宽 2～4cm，先端渐尖，基部阔楔形，两面无毛，或幼时上面沿中肋有微柔毛，上面暗绿色，下面黄绿色，边缘软骨质，侧脉 3～5 对，在近边缘处连结，侧脉成网状，在叶下面显著；叶柄长 1.5cm，无毛，幼时柄长 4～5mm，微被柔毛。花单生叶腋，紫色，下垂，与叶同时开放，直径约 1cm，花梗长 1～1.5cm，有短柔毛，果时长达 2.5cm，无毛；花萼 5 裂，无毛，裂片半圆形，长 1mm，宽 2.5～3.5mm，5～7 脉；雄蕊 5，花丝宽。果近圆形，直径约 8mm，熟时蓝色，无毛，蜂窠状。花期 3～4 月，果期 5～6 月。

产宣恩、鹤峰、恩施、兴山、竹溪等县。生长在海拔 800～1 500m 的灌丛中。

5. 柔毛清风藤 （图 1449）

Sabia puberula Rehd. et Wils.

常绿攀援灌木，高 50～200cm。小枝淡黄绿色，有稀柔毛，后变无毛，老枝淡黄绿色至褐色，无毛。叶长圆状披针形、卵状长圆形或椭圆状长圆形，长 5～10cm，宽 1.5～4cm，先端渐尖，基部急尖至圆，除上面中肋幼时被短柔毛外，两面均无毛，边缘干膜质；侧脉 4～5 对，在下面突起；叶柄长 4～10mm。聚伞花序有 2～5 花，总梗细，长 1～2.5cm，花梗长 8mm，与总梗均被短柔毛；花先叶开放，绿色带紫，直径约 6～8mm；花萼 5 裂，裂片宽卵形至近圆形，长约 1mm，边缘有缘毛；花瓣 5，卵状椭圆形或宽圆形，长 3～4mm，宽 2～3mm；雄蕊 5，稍长于花瓣；子房和花柱微被短柔毛。核果红褐色，近圆形，直径 7mm，无毛，蜂窠状。花期 4 月，果期 6 月。

产利川、巴东、神农架。生长在海拔1 000～1 600m的山坡灌木丛中，分布四川。

5a. 湖北柔毛清风藤

Sabia puberula Rehd. et Wils. var. hupehensis L. Chen

与原种不同在于总花梗及花梗无毛。

产湖北。分布四川。

图1449 柔毛清风藤 Sabia puberula

图1450 四川清风藤 Sabia schumanniana

6. 四川清风藤 女儿藤（恩施）、黑豆瓣菜（保康） （图1450）

Sabia schumanniana Diels

常绿攀援灌木，高2～3m。根粗壮而长，肉质，淡黄色。枝及小枝淡黄绿色，近无毛。叶披针形或长圆状披针形，长5～12cm，宽1.5～3cm，先端渐尖，基部阔楔形或近圆形，两面均无毛，边缘干膜质，白色，侧脉5～8对，近叶边缘相连结，网脉在叶下凸起；叶柄长4～10mm。聚伞花序有2～5花，总梗细，长2～4cm，花梗长5～15mm；花先叶开放，黄绿色，直径8～10mm；萼5深裂；花瓣5，椭圆状倒卵形，长为花萼的3～4倍；雄蕊5，与花瓣等长而对生；花柱先端弯曲，和子房均无毛。果近圆形至肾形，蓝色，有粗网纹。花期4月，果期7～8月。

产宣恩、鹤峰、利川、恩施、建始、神农架、兴山、竹溪、保康。生长在海拔1 000～1 400m的路边或山谷沟边树冠上。分布云南、四川、甘肃、浙江等省。嫩叶可食或喂猪，根和茎入药可治腰痛、关节痛。

2. 泡花树属 Meliosma Bl.

落叶或常绿乔木或灌木，通常被毛。冬芽裸露。单叶或为单数羽状复叶，小叶对生，边缘有锯齿或全缘。花小，两性，成顶生或腋生的圆锥花序；萼片4～5，覆瓦状排列；花瓣5，大小形状极不相等，外面3片最大，近圆形，凹陷，镊合状或覆瓦状排列，内面2片极小，芽时全为外面的所包藏，分离或退化为2裂的鳞片而与花丝合生；雄蕊5，在外的3枚是退化雄蕊，没有花粉，与外面花瓣对生；在内的2枚是发育雄蕊，与内面小花瓣对生；花

丝短，扁平，药隔扩大成一杯状体；子房 2～3 室，基部围以花盘，花柱短，柱头锥尖，每室 2 胚珠。核果小，近球形或有棱。约 70 种，多数分布亚洲及美洲。我国有 40 种，产西南至台湾，西南最盛。本书记入湖北 10 种及 1 变种。

1. 叶为单数羽状复叶。
2. 叶痕大而显著；花轴有明显而凸起的皮孔；果直径 10～12mm …… 1. 暖木 Meliosma veitchiorum
2. 叶痕不显著；花轴皮孔不明显；果直径 5～7mm。
3. 圆锥花序腋生，先叶开放，狭小而下垂，花瓣先端凹入；叶缘有疏离的小锯齿或近全缘 …… 2. 珂楠树 Meliosma beaniana
3. 圆锥花序顶生，与叶同时开放，宽大而直立，花瓣先端浑圆；叶缘有疏离锐锯齿 …… 3. 红枝柴 Meliosma oldhamii
1. 叶为单叶。
4. 叶全缘，狭披针形 …… 4. 贵州泡花树 Meliosma henryi
4. 叶缘多少有锯齿。
5. 常绿。
6. 叶下面密被锈色毡毛 …… 5. 毡毛泡花树 Meliosma pannosa
6. 叶下面被褐色柔毛，但不呈毡毛状 …… 6. 笔罗子 Meliosma rigida
5. 落叶。
7. 圆锥花序直立。
8. 叶为宽楔状倒卵形，先端宽而近截头状或钝圆 …… 7. 细花泡花树 Meliosma parviflora
8. 叶先端锐渐尖或短尖。
9. 叶倒卵状椭圆形或长椭圆形，基部钝或近圆形；内花瓣狭披针形，全缘，远长于发育的雄蕊 …… 8. 异色泡花树 Meliosma myriantha var. discolor
9. 叶倒卵状楔形，基部狭楔形而下延；内花瓣 2 裂，短于发育的雄蕊或略长 …… 9. 泡花树 Meliosma cuneifolia
7. 圆锥花序下垂，主轴多少左右弯曲 …… 10. 垂枝泡花树 Meliosma flexuosa

1. 暖木 （图 1451）

Meliosma veitchiorum Hemsl.

落叶乔木，高达 15m。树皮灰色，片状剥落。小枝粗壮，被锈色柔毛，叶痕大而显著，与花轴密被木栓质、凸起的大皮孔。单数羽状复叶，连柄长 60～90cm，叶柄和总轴有柔毛，后变无毛；小叶 7～11，上部的卵状长椭圆形，下部的椭圆形或近圆形，长 5～20cm，宽 3～6cm，先端渐尖而稍钝，基部钝或圆，稍偏斜，边全缘或有稀疏的粗锯齿，侧脉 6～12 对，在叶下面凸起，沿中脉有锈色柔毛；小叶柄长 3～5mm，顶生小叶柄长达 4cm。圆锥花序直立，与叶同时开放，多分枝，长 20～40cm；花白色，芳香，多数，直径约 3mm，有短梗；萼片长椭圆形；花瓣倒心形；花盘浅

图 1451 暖木 Meliosma veitchiorum

5裂；子房有毛。核果球形，直径10～12mm，熟时黑色。花期5月，果熟期9月。

产恩施、鹤峰、巴东、神农架、宜昌、兴山。生长在海拔1 300～2 000m的密林中。分布云南、四川、陕西、安徽、浙江、河南。

2. 珂楠树 （图1452）

Meliosma beaniana Rehd. et Wils.

落叶乔木，高12～25m。嫩枝被锈色茸毛，后变无毛，有皮孔。单数羽状复叶，连柄长13～35cm；小叶2～6对，对生或近对生，卵形或椭圆状披针形，上部的较大，长7.5～15cm，宽3～5cm，下部的依次渐小，先端渐尖，基部宽楔形，通常偏斜，边缘疏生细锯齿或全缘，上面近无毛，下面有疏柔毛，脉腋内有黄色须状毛，侧脉8～10对，斜上，不到边缘彼此网结。圆锥花序生于上部叶腋，广展或下垂，长12～20cm，密被锈色长柔毛；花白色，先叶或同时开放；萼片4，长1.5～2mm；花瓣5，内面2片2裂。果球形，直径6～7mm，黑色。花期5月，果期7月。

产利川及神农架。生长在海拔1 000～1 500m的山坡或旷野，也常见有栽培，分布我国西南。

图1452 珂楠树 Meliosma beaniana

图1453 红枝柴 Meliosma oldhamii

3. 红枝柴 （图1453）

Meliosma oldhamii Miq.

落叶乔木，高达15m。小枝近无毛。单数羽状复叶，连叶柄长15～30cm；小叶3～7对，互生或对生，下部的卵形，较小，长约3cm，上部的依次渐大，长椭圆形，长达10cm，宽达4cm，先端锐尖，基部楔形或圆，偏斜，边缘上半部有疏生锐锯齿，两面疏生稍紧贴的柔毛，下面脉腋内有黄色须状毛，侧脉7～8对；侧生小叶柄长约2mm，顶生小叶柄长达2cm。圆锥花序顶生，与叶同时开放，宽大而直立，有毛；花白色，具柄；萼片5，卵状椭圆形；花瓣外面3片近圆形，内面2片微小，2裂，裂片线状披针形，约与花丝等长；子房有褐色

毛，花柱锥尖；花盘浅裂。果球形，直径约5mm。花期4～5月，果期7～8月。

产咸丰、利川、恩施、建始、五峰、巴东、罗田、崇阳。生长在海拔500～1 200m的林缘或向阳山坡灌木丛中。分布江西、台湾、广东、贵州。朝鲜也有。

4. 贵州泡花树 （图1454）

Meliosma henryi Diels

常绿小乔木，高3～8m。小枝纤细，无毛。单叶，革质，狭披针形，长5～9cm，宽1.5～2.5cm，两端均渐狭，全缘，两面无毛，侧脉7～8对，纤细，弯拱，近边缘处连结，与网脉均明显；叶柄长约1cm。圆锥花序直立，腋生和顶生，长10～15cm，被锈色短柔毛；花小，白色，总状花序式排列于枝上，花梗长1～3mm；萼片椭圆状卵形，长约1mm，钝头，有不明显的细缘毛；花瓣无毛，外面3片较大，圆形，直径约2mm，内面2片较小，卵状长椭圆形，全缘，与发育雄蕊对生、等长；退化雄蕊大，花丝极扩大；花盘细齿裂；子房球形，无毛。核果球形，直径约3mm，黑色。花期5～6月，果期7～8月。

产鄂西。分布贵州、广西。

图1454 贵州泡花树 Meliosma henryi

图1455 毡毛泡花树 Meliosma pannosa

5. 毡毛泡花树 （图1455）

Meliosma pannosa H.-M.

常绿乔木，高达20m，除叶的上面、老枝和花外被褐色毡毛。单叶，厚纸质，匙状披针形，长8～20cm，宽2～5cm，先端短尖，基部长渐狭而成粗壮的柄，边缘除下部外有疏离的小锯齿或近全缘，侧脉12～15对，直达齿端，在叶上面凹入，下面凸起；叶柄长1～2cm。圆锥花序顶生，长20～35cm，宽14～22cm。花黄色，无柄，常3朵聚生，穗状花序式排列于小枝上，直径约3mm；萼片椭圆形，长1.5mm，钝头，外面有疏柔毛；花瓣无毛，外面3片圆形，内面2片极小，短于花丝；子房无毛，花柱锥尖，约与花瓣等长。果扁球形，黑色，直径4～5mm，干时有皱纹。花期4～5月，果熟期8～9月。

产鹤峰县。生长在海拔420m的山林中。分布贵州、湖南、广东。

6. 笔罗子 （图1456）

Meliosma rigida S. et Z.

常绿乔木，高10～18m。树干笔直，皮灰褐色。小枝粗壮，密生锈色短茸毛。单叶，革质，倒披针形或长椭圆形，长10～20cm，宽3～4.5cm，先端突尖，基部渐狭，边缘上半部有锯齿，上面无毛，中脉凹入，有短柔毛，下面被锈色柔毛，中脉凸起，侧脉13～18对；叶柄长1.3～3cm，有锈色短柔毛。圆锥花序顶生，直立，有锈色柔毛；花白色；萼片4，近圆形，大小极不相等，长1～1.5mm，外面基部有毛，边有小缘毛；花瓣在外面的3片圆形，长约2mm，无毛；发育雄蕊2，长约1.5mm；子房无毛。果卵形，直径5～8mm，花期7月。

产咸丰县。生长在山林中。分布浙江、福建、台湾、广东、广西。日本也有。树皮及叶含鞣质，可提制栲胶；种子可榨油。

图1456 笔罗子 Meliosma rigida

图1457 细花泡花树 Meliosma parviflora

7. 细花泡花树 （图1457）

Meliosma parviflora Lecomte

落叶乔木，高达15m。小枝灰色，被褐色柔色，有棕色小皮孔。单叶，宽楔状倒卵形，长5～13cm，宽3～7cm，先端阔而近截头状或钝圆，有短凸尖，基部长渐狭而下延，边缘有疏生钝锯齿，上面近无毛，有光泽，下面仅脉腋内有须状毛，侧脉8～12对，直达齿端，在下面凸起；叶柄长5～15mm。圆锥花序顶生或腋生，有毛，长9～30cm，宽10～20cm；花小，白色，有浓香，无柄或近无柄，密集，直径约1.5mm；萼片圆形，有小睫毛；花瓣无毛，外面3片近圆形，长约1mm，内面2片极小，2裂，较花丝略短；花盘杯状；子房被短茸毛，花柱明显。核果球形，直径4～5mm，红色。花期6～7月，果熟期9月。

产兴山、崇阳、咸宁等县（市）。生长在海拔700～900m的山坡或沟边灌木林下。分布长江流域各省。

8. 异色泡花树 （图 1458）

Meliosma myriantha S. et Z. var. discolor Dunn

落叶乔木，高达 15m。小枝初被锈色柔毛。单叶，倒卵状椭圆形或长椭圆形，长 7～16cm，宽 2～5cm，先端锐渐尖，基部渐狭而钝，或近圆形，边缘有稀疏的刺状锯齿，上面近无毛，下面密被白色短柔毛，侧脉直达齿端；叶柄长 13～20mm，密被柔毛。圆锥花序顶生，被毛；花小，有短柄，白色；萼片卵形，长约 1mm，钝头，边有小缘毛；外面的花瓣近圆形，长约 1.5mm，内面的狭披针形，全缘，长于雄蕊；发育雄蕊 2，长约为内花瓣的 2/3；子房无毛，花柱锥尖。果球形或倒卵形，直径 4～5mm，成熟时红色。花期 5～6 月。

产咸丰、通山等县。生长在海拔 500m 的山谷路边或林中。分布福建、浙江、安徽、贵州、四川。

图 1458 异色泡花树 Meliosma myriantha var. discolor

图 1459 泡花树 Meliosma cuneifolia

9. 泡花树 （图 1459）

Meliosma cuneifolia Franch.

落叶灌木至小乔木，高 3～8m。小枝紫褐色，近无毛，有棕色的小皮孔。单叶，倒卵状楔形，长 8～20cm，宽 3～8cm，先端短渐尖或突尖，基部狭楔形而下延。边缘有锐锯齿，上面稍粗糙，下面密生短茸毛，脉腋内有须状毛，侧脉 18～20 对，直达齿端，在叶下面凸起；叶柄长 1～1.5cm。圆锥花序顶生或生于上部叶腋内，长和宽约 20cm，被锈色短柔毛；花白色，有香味，花梗长约 2mm；萼片卵圆形，边缘有小缘毛；花瓣无毛，外面 3 片近圆形，内面 2 片较小，深 2 裂，约与发育雄蕊的花丝等长或略长；花盘膜质，短齿裂；子房无毛或被毛。核果球形，直径 4～5mm，熟时黑色。花期 6～7 月，果期 8～9 月。

产利川、建始、神农架、兴山、长阳。生长在海拔 900～1 300m 的丛林中。分布云南、四川、陕西、甘肃、长江流域各省以及河南、山东。

9a. 光叶泡花树 见风干（保康）

Meliosma cuneifolia Franch. var. glabriuscula Cuf.

此变种与原种不同在于叶下面除脉腋内有须状毛及脉上多少被柔毛外，其余部分无毛或有不明显的小粗毛；子房无毛。

产建始、恩施、宣恩、鹤峰、巴东、神农架、兴山、保康、崇阳、英山。生长在海拔800～1 600m的山林中。分布安徽、四川、云南、贵州、湖南、河南、陕西、甘肃。

10. 垂枝泡花树 （图1460）

Meliosma flexuosa Pamp.

落叶灌木或小乔木，高3～5m。小枝褐色，初被长柔毛，后变无毛。单叶，倒卵状椭圆形或倒卵状长椭圆形，长6～14cm，宽3～7cm，先端突渐尖，基部渐狭至叶柄，边缘有锐尖的锯齿，上面有稀疏的短粗毛，下面有疏柔毛，脉上较密，脉腋内无须状毛，侧脉12～18对，直达齿端，在叶下面凸起；叶柄长1～1.5cm。圆锥花序顶生，下垂，主轴多少左右弯曲，连柄长12～18cm，宽10～15cm；花白色，有香味，直径4～5mm，花梗长1.5～3mm；萼片不等大，圆卵形，边有小睫毛；花瓣无毛，外面3片近圆形，长2.5～3mm，内面2片微小，2裂或有时3裂，长为发育雄蕊花丝之半。核果球形，直径约4mm，黑色。花期6～7月，果期10月。

图1460 垂枝泡花树 Meliosma flexuosa

产利川、兴山、罗田、英山、黄梅、通山等县（市）。生长在海拔600～1 200m的灌木林内。分布长江流域及福建、广东、陕西等省。

中名索引

一、检字表

〔一　画〕　一
〔二　画〕　七十刀九人八
〔三　画〕　广三干下土万大飞马卫叉上山小千川女
〔四　画〕　火六云无天瓦车五木犬太巴日中见水少毛牛长月乌凤反
〔五　画〕　半宁平东打龙石北号叶田凹四鸟印包冬代白瓜丝
〔六　画〕　羊关米守兴江交决冰老西亚耳芒百地灰有达羽异防欢光曲肉网尖竹多伙伏血华伞全合红纤
〔七　画〕　沙补闷冷麦远赤丽豆两芸苏花芥还杜李杈杏扶扯拟尾迟鸡旱吴利秀角兵延皂佛含针坐卵
〔八　画〕　卷单空宝宜河泽油泡波刻夜房青玫转软轮直刺苹苦茅苜英苞杭林枇枫板松顶披郁建陕虎齿具昆周罗岩败肾乳垂刮委牧肥兔爬金狗线细
〔九　画〕　美突洋活弯疣冠扁闽珂珊珍茳荠革茸草茵荞茶药南胡柱歪柄柑栌枳柚枸柳城厚荽柔费显星贵响贴省毡重复香脉匍鬼盾钝钟钩狭独绒
〔十　画〕　粉窄宽海高栾唐席离扇诸秦珠蚕栽豇哥翅莓荷桉核桂桔桃栅栓盐破通蚊恩圆峨笔缺胶皱饿倒臭钻铁狼绢绣
〔十一画〕　粗淡清望麻鹿球救雪菱黄堇菘菰萝菜椎梭梅弹常悬野鄂蛇崇崖雀甜梨栊盘假银猪猫续绿绵
〔十二画〕　寒湖渣溲阔斑雅博喜酢落葶散葛朝棕棓棱棣椤棉插搜裂硬疏隔紫黑景遏腊锐铺锈短猩猴
〔十三画〕　满辣裸雷蒺蓟蓬楔楝榲槐碎虞暖路蜕蜈矮雉腺微锯锦
〔十四画〕　漆蜜截酸蔊蓖蔷蔓榕翠蜡膀膜罂算鲜缫
〔十五画〕　豌醉樱碱播蝶黎
〔十六画〕　糖糙懒橙
〔十七画〕　糠霜擘穗
〔十八画〕　藤翻

二、索 引

一画

一口血 2
一口红 403
一叶萩 351
一叶萩属 351
一代宗 56
一条龙 305
一枝花 5

二画

七叶树科 460
七叶树属 460
十字花科 23
刀豆 264
刀豆属 264
九牛糙 380
人心药 83
人血草 3，2
人血草属 3
八大王 319
八树 414

三画

广东薄菜 27
广东蔷薇 177
广布野豌豆 272
广西虎皮楠 383
广椭绣线菊 128
三子两型豆 257
三支麻 18
三月泡 195
三叶委陵菜 210
三叶海棠 165
三叶漆树 391
三百棒 319，324，330
三花冬青 403
三花悬钩子 196
三花假卫矛 428
三角枫 451
三角咪属 388
三峡槭 450
三裂飞蛾槭 453
干香藤 368
下马杆 378
土三七 63
土大戟 378
土庄绣线菊 128
土沉香属 369
土降香 115
土圈儿 262
土圈儿属 262
万年红 131
大叶火焰草 61
大叶冬青 407
大叶鸡爪茶 186
大叶金腰 76
大叶胡枝子 298
大叶海桐 107
大叶栒子 135
大白菜 38
大红泡 196
大红蔷薇 176
大豆 256
大豆属 256
大花卫矛 420
大花中华绣线菊 127
大花枇杷 153
大花荷包牡丹 12
大花溲疏 101
大青 26
大刺茶藨 84
大枝绣球 95
大果卫矛 419
大果冬青 399
大果花楸 158
大果海桐 105
大果臭椿 339
大果蜡瓣花 113
大金刚藤黄檀 288
大柄冬青 400
大救驾 210
大野豌豆 274
大猪屎豆 248
大猫儿头 378
大落新妇 72
大戟 378
大戟科 346
大戟属 373
飞龙掌血 331
飞龙掌血属 330
飞扬草 376
飞蛾槭 452
马尿花 67
马庭芥 45
马庭芥属 45
马桑 389
马桑科 389
马桑属 389
马梨光 459
马棘 279
马鞍羊蹄甲 242
马鞍树 244
马鞍树属 244
马蹄天竺葵 313
卫矛 414
卫矛科 412
卫矛属 412

叉叶蓝 70
上天梯 305
山乌桕 372
山白树 111
山白树属 111
山合欢 234
山豆花 299
山豆根 289
山豆根属 289
山花椒 324
山扬泡 195
山泡 195
山枇杷 407
山蚂蟥 296
山蚂蟥属 291
山香园 439
山香园属 439
山莓 195
山桃 216，234
山麻杆 370
山麻杆属 370
山麻黄 329
山麻黄属 329
山梅花 97
山梅花属 96
山野豌豆 272
山黑豆 258
山黑豆属 257
山羓草属 40
山楂属 145
山漆茎 357
山漆茎属 357
山漆树 392
山飘风 63
山靛 362
山靛属 362
小子海桐 105
小山飘风 62
小巴豆 376
小乌泡 203
小叶三点金草 293
小叶马鞍羊蹄甲 243
小叶平枝栒子 141
小叶石楠 150
小叶青皮槭 446
小叶蚊母树 109
小白菜 38
小丛红景天 55
小花花椒 323
小花香槐 245
小花莓 201
小花黄堇 15
小花糖芥 51
小尾萼蔷薇 174
小苦楝 339
小苜蓿 254
小齿钻地风 82
小果卫矛 419
小果冬青 399
小果香椿 343
小果博落回 7
小果蔷薇 179
小岩白菜 45
小前胡 18
小扁豆 345
小菜子七 4
小野扇花 388
小巢菜 272
小槐花 291
千斤拔属 260
千年桐 359
千年矮 386
千层塔 378
千根草 375
川西漆树 393
川莓 193
川臭檀 327
川康栒子 138
川鄂米口袋 286
川鄂海棠 166
川鄂黄堇 18
川鄂景天 60
川鄂辣根 34
川溲疏 103
川楝 342
女儿红 384
女儿藤 468

四画

火焰草 61
火棘 143
火棘属 142
六月还阳 63
云实 236
云实亚科 230
云实属 235
云南山羓草 40
云南冬青 404
无毛长蕊绣线菊 130
无毛老鹳草 311
无毛粉花绣线菊 131
无毛稠李 220
无尾果属 205
无柄卫矛 424
无须藤 442
无须藤属 442
无隐悬钩子 204
无患子 464
无患子科 461
无患子属 464
无腺白叶莓 202
无瓣蔊菜 28
天目槭 456
天师栗 460

天竺葵属 313
天黄七 68
天搭桥 200
天蓝苜蓿 254
瓦松 55
瓦松属 54
车轴草属 254
五月茶属 350
五爪龙 209
五叶鸡爪茶 188
五皮风 209
五尖槭 456
五朵云 380
五脉绿绒蒿 7
五裂槭 450
木子树 371
木本铁苋菜 364
木瓜 167
木油桐 359
木帚枸子 140
木香 178
木莓 185
木棱椤 396
木蜡树 392
木蓝属 276
犬樱 218
太平花 97
太平莓 192
太白深灰槭 449
太白蔷薇 171
巴山花椒 324
巴巴叶树 370
巴巴树 365
巴豆 361
巴豆属 361
日本贴梗海棠 168
中华石楠 151
中华毛叶石楠 153
中华兔尾草 296
中华金腰 75
中华胡枝子 301
中华蚊母树 110
中华绣线菊 126
中华绣线梅 122
中华蜡瓣花 114
中华槭 449
见气消 379
见风干 474
见血飞 236
见血参 2
水三七 56
水土子哄哄 386
水田芥 45
水田芥属 45
水田碎米荠 44
水丝梨 110
水丝梨属 110
水红树 384
水芹菜 4
水杨梅 205
水杨梅属 204
水枸子 136
水黄杨 387
水榆花楸 159
少毛石虎 328
少花乌泡 192
毛孔樱桃 223
毛叶石楠 152
毛叶华西绣线菊 125
毛叶花椒 323
毛叶绣线梅 123
毛叶雀儿舌头 350
毛叶插田泡 200
毛叶槭 457
毛红楝子 342
毛序花楸 158
毛花绣线菊 127
毛花槭 455
毛枝冬青 409
毛枝白鹃梅 121
毛枝清风藤 466
毛枝南蛇藤 434
毛果漆树 391
毛金腰 75
毛柱莓 198
毛桐 367
毛脉溲疏 101
毛黄栌 396
毛黄堇 15
毛野扁豆 259
毛萼红果树 146
毛萼莓 193
毛蕊老鹳草 308
牛王刺 236
牛尿草 20
牛角七 70
牛南树 370
牛麻藤 261
牛鼻栓 112
牛鼻栓属 111
长毛远志 345
长叶黄杨 386
长江溲疏 99
长序大果冬青 400
长序莓 202
长芽绣线菊 130
长串茶藨 87
长波叶山蚂蝗 292
长果花楸 158
长柄绣球 94
长柄槭 445
长豇豆 267
长圆叶大戟 381
长圆叶卫矛 420

长圆叶老鼠刺 88
长萼鸡眼草 304
长裂葛萝槭 454
月月青 88
月季 172
乌苏里卫矛 426
乌泡子 191
乌桕 371
乌桕属 371
风花菜 29
反毛老鹳草 310

五画

半边菜 41
宁波溲疏 100
平枝栒子 141
东方草莓 206
东亚老鹳草 309
东南水杨梅 205
东南景天 66
东陵绣球 92
打箭樱桃 227
龙芽草 179
龙芽草属 179
龙船泡 200
石灰花楸 160
石灰条 160
石枣子 426
石板还阳 67
石板菜 67
石虎 328
石岩枫 368
石海椒 315
石海椒属 314
石莲 54
石莲属 54
石雀还阳 67
石楠 148
石楠属 148
北美独行菜 31
号筒 6
叶下珠 353
叶下珠属 352
叶底珠 351
田三七 63
田皂角 290
田皂角属 289
凹叶景天 67
四川人血草 4
四川山蚂蝗 294
四川冬青 402
四川清风藤 468
四川槭 459
四叶景天 65
四季豆 265
四季还阳 63
四籽野豌豆 271
四蕊槭 458
鸟不踏 203
印度草木樨 252
印度蔊菜 28
包菜 36
冬花椒 321
冬青卫矛 421
冬青科 397
冬青属 397
代代花 337
白车轴草 255
白木乌桕 373
白叶莓 202
白耳菜 73
白花菜 21
白花菜科 20
白花菜属 21
白花碎米荠 42
白杜 417
白饭树 351
白饭树属 351
白刺花 247
白屈菜 5
白屈菜属 5
白乳木 373
白背叶 366
白背绣球 91
白香草木樨 251
白斑蔷薇 173
白鹃梅 121
白鹃梅属 121
白鲜 330
白鲜属 330
瓜子金 346
瓜子草 346
丝棉木 417

六画

羊儿花 285
羊尿泡 185
羊雀花 283
羊蹄甲属 242
关山白 160
米口袋 287
米口袋属 286
守宫木 356
守宫木属 356
兴山绣线菊 132
兴山景天 64
江南花楸 160
交让木 384
交让木科 382
交让木属 383
决明属 238
冰川茶藨 85
老君丹 262
老虎泡 203

老虎刺 237
老虎刺属 236
老虎麻 371
老鸦泡 195
老蛇莲 70
老鼠刺属 88
老鹳草 309
老鹳草属 306
西北栒子 139
西南大戟 380
西南卫矛 418
西南委陵菜 210
西南樱桃 227
亚麻科 314
亚麻属 314
耳环花 11
芒齿贴梗海棠 169
百合还阳 306
百脉根 250
百脉根属 250
地瓜 268
地米菜 32
地构叶 360
地构叶属 360
地骨造 210
地黄连 17
地黄连属 340
地榆 180
地榆属 180
地锦 374
地锦槭 447
灰毛泡 194
灰毛栒子 137
灰毛樱桃 222
灰叶稠李 219
灰白毛莓 188
灰栒子 138
有毛假稠李 229
达呼尔胡枝子 300
羽叶山蚂蝗 294
异叶花椒 321
异色泡花树 473
异色溲疏 102
防风七 78
欢山白 160
光头山碎米荠 41
光叶云南冬青 404
光叶石楠 149
光叶陇东海棠 165
光叶泡花树 474
光叶高丛珍珠梅 132
光叶栒子 134
光叶绣线菊 131
光叶黄皮树 332
光叶槭 453
光皮木瓜 167
光柄绣球 95
曲脉卫矛 423
肉花卫矛 421
网脉太白蔷薇 172
尖叶花椒 324
尖叶茶藨 86
尖距紫堇 14
尖瓣紫堇 19
竹叶鸡爪茶 187
竹叶椒 320
多花木蓝 279
多花落新妇 72
多齿长尾槭 455
多裂荷青花 5
多腺悬钩子 201
伙连草 65
延胡索 13
伏生紫堇 13
血水草 2
血水草属 2
血皮槭 459
血灌大肠 2
华中山楂 145
华中五月茶 350
华中碎米荠 41
华东木蓝 278
华北绣线菊 131
华西花楸 155
华西绣线菊 125
华南云实 236
华南地构叶 360
华南落新妇 72
华茶藨 86
伞形绣球 91
伞花木 464
伞花木属 464
伞花石楠 150
全缘火棘 143
全缘栾树 463
合欢 234
合欢属 234
红马桑 389
红车轴草 255
红毛悬钩子 203
红升麻 71
红叶 396
红豆树 244
红豆树属 243
红花草子 255
红枝柴 470
红果罗浮槭 453
红果树 147
红果树属 146
红济公 369
红药蜡瓣花 114
红柄白鹃梅 121
红背桂花 369
红荷叶 370

红麸杨 394
红景天属 55
纤齿卫矛 427
纤细老鹳草 308

七画

沙地菜 27
沙梨 161
补血草 4
补骨脂 280
补骨脂属 280
闷头花 17
冷水七 380
冷草 16
麦刁七 305
麦子七 305
麦王七 305
麦李 222
远志 346
远志科 344
远志属 344
赤小豆 265
赤壁草 96
赤壁草属 96
丽花葛藤 263
豆叶七 3
豆包还阳 63
豆角 265，267
豆茶决明 240
豆科 230
豆梨 162
豆薯 268
豆薯属 268
豆瓣还阳 62，63
豆瓣菜 45，65
两型豆属 257
芸苔属 35
芸扁豆 265
芸香 329
芸香科 316
芸香属 329
苏木蓝 277
花生 290
花红 165
花菱草 2
花菱草属 2
花菜 37
花椒 320，322
花椒属 317
花椒簕 318
花椰菜 37
花楸木 243
花楸莓 196
花楸属 154
芥菜 37
还阳草 63
杜仲 117
杜仲科 117
杜仲属 117
杜梨 162
李 216
李叶绣线菊 125
杈叶槭 448
杏 217
扶芳藤 422
扯根菜 78
扯根菜属 77
拟南芥 49
拟南芥属 49
尾叶冬青 411
尾叶悬钩子 186
尾叶樱 225
尾萼蔷薇 173
迟棓子树 393
鸡爪七 64
鸡爪茶 187
鸡爪槭 447
鸡血藤 282
鸡血藤属 282
鸡麻 181
鸡麻属 181
鸡眼草 303
鸡眼草属 303
鸡眼梅花草 74
旱金莲 313
旱金莲科 313
旱金莲属 313
吴芋 327
吴茱萸 327
吴茱萸属 325
利川紫堇 16
秀丽莓 197
角茴香 10
角茴香属 10
角翅卫矛 425
兵豆 274
兵豆属 274
皂荚 238
皂荚属 238
佛甲草 66
含羞草 235
含羞草叶黄檀 288
含羞草决明 240
含羞草亚科 230
含羞草属 235
针齿冬青 404
坐山王 389
卵果冬青 409
卵果蔷薇 177

八画

卷心菜 36
单叶地黄莲 340
单生叶下珠 354

单生莓 184
单齿樱桃 223
空心泡 197
宝兴茶藨 87
宜昌木蓝 277
宜昌杭子梢 302
宜昌橙 337
河南海棠 166
泽漆 380
油桐 358
油桐属 358
油麻藤属 261
油菜 37
泡叶枸子 136
泡花树 473
泡花树属 468
波叶山蚂蝗 292
波叶红果树 147
波叶花椒 322
刻叶紫堇 19
夜关门 301
夜合树 234
房县槭 457
青叶子树 384
青皮 333
青江藤 434
青灰叶下珠 353
青麸杨 394
青菜 38
青榨槭 454
玫瑰 172
转筋草 388
软条七 176
轮叶景天 59
直立刀豆 264
直刺花椒 321
直穗地榆 180
刺毛白叶莓 201
刺毛樱桃 222
刺叶中型冬青 405
刺叶冬青 407
刺叶稠李 218
刺异叶花椒 321
刺壳椒 319
刺卵叶冬青 407
刺果卫矛 424
刺果茶藨 85
刺茶裸实 435
刺萼莓 198
刺槐 283
刺楸 339
苹果 164
苹果属 163
苦木 339
苦木科 338
苦木属 339
苦皮藤 429
苦参 246
苦楝树 339，341
茅莓 199
茅膏菜 53
茅膏菜科 52
茅膏菜属 52
苜蓿属 252
英国梧桐 118
苞叶景天 64
杭子梢 302
杭子梢属 302
林檎 165
枇杷 153
枇杷属 153
枫香树 116
枫香树属 116
板蓝根 26
松风草 328
松风草属 328
顶蕊三角咪 388
披针叶卫矛 418
郁李 221
建始槭 458
陕甘花楸 157
陕西卫矛 426
陕西绣线菊 129
虎皮楠 383
虎耳草 79
虎耳草科 68
虎耳草属 79
齿叶屏边蚊母树 110
齿萼蔷薇 174
具柄冬青 403
昆明山海棠 437
罗椎树 241
岩三七 59
岩见血参 56
岩田三七 56
岩老鼠 56
岩还阳 56
岩板菜 67
岩黄连 14
岩菊花 345
岩豌豆 56
败酱草 30
肾子叶 242
乳浆大戟 382
乳瓣景天 60
垂丝卫矛 428
垂丝海棠 164
垂丝紫荆 241
垂枝泡花树 474
垂果南芥 47
垂盆草 65
刮金板 381
委陵菜 211
委陵菜属 207

牧地香豌豆 275
肥皂荚 237
肥皂荚属 237
周毛悬钩子 189
兔尾草属 296
爬山虎 141
金不换 63
金血草 2
金豆 362
金钱草 294
金钱槭 443
金钱槭属 443
金缕梅 115
金缕梅科 108
金缕梅属 115
金腰属 75
金樱子 178
金橘 334
金橘属 334
金露梅 208
狗芽草 65
狗花椒 320，321，323
狗尾巴树 366
狗尾升麻 133
狗桔子 337
线果葶苈 33
细叶黄杨 386
细叶景天 62
细叶樱桃 228
细尖栒子 142
细花泡花树 472
细枝茶薰 84
细枝栒子 138
细柄卫矛 417
细弱草莓 206
细圆齿火棘 144
细梗胡枝子 299

九画

美丽胡枝子 297
美脉花楸 159
突隔梅花草 74
洋槐 283
洋槐属 283
活血草 64
弯曲叶下珠 352
弯曲碎米荠 43
疣点卫矛 415
冠盖绣球 90
冠盖藤 81
冠盖藤属 81
扁豆 268
扁豆属 268
扁花树 234
闽粤石楠 152
珂楠树 470
珊瑚冬青 409
珍珠梅属 132
茳芒香豌豆 275
荠 32
荠菜 32
荠属 31
革叶卫矛 416
革叶冬青 410
茸毛木蓝 277
草木樨 251
草木樨属 251
草决明 239
草沉香 369
草莓属 206
草原老鹳草 308
草绣球属 83
茵芋 333
茵芋属 332
荞麦泡 200
茶条槭 451
茶茱萸科 441
茶薰子属 83
茶藨花 177
药木瓜 167
南川卫矛 416
南天七 306
南芥属 46
南苜蓿 253
南黄紫堇 19
南蛇藤 432
南蛇藤属 429
南酸枣 395
南酸枣属 395
胡豆七 59
胡枝子属 297
柱果绿绒蒿 8
歪头菜 270
柄果花椒 320
柑 336
柑橘属 335
栌木果子 396
栌木树 396
枳属 333
柚 336
枸骨 405
枸橘 334
柳叶冬青 410
城口紫堇 16
厚叶中华石楠 152
厚叶冬青 411
豺包叶属 370
柔毛山黑豆 258
柔毛清风藤 467
柔毛绣球 93
费菜 63
显脉冬青 401
星毛芥 50

星毛芥属 50
星毛蜡瓣花 113
贵州泡花树 471
响铃豆 249
贴梗海棠 169
贴梗海棠属 168
省沽油 438
省沽油科 437
省沽油属 438
毡毛泡花树 471
重阳木 357
重阳木属 357
重齿樱桃 222
复叶山香圆 439
复羽叶栾树 463
香冬青 401
香花崖豆藤 282
香椒子 324
香椿 343
香椿属 342
香槐 245
香槐属 245
香豌豆属 274
脉叶稠李 217
匍匐栒子 141
鬼灯擎 70
鬼灯擎属 70
鬼箭羽 414
盾叶莓 195
钝叶决明 239
钝叶蔷薇 174
钟萼木 52
钟萼木科 51
钟萼木属 52
钩叶委陵菜 213
钩腺大戟 379
狭叶冬青 408
狭叶交让木 384
狭叶花椒 323
狭叶海桐 105
狭叶绣线菊 130
狭穗景天 58
独行菜 30
独行菜属 30
绒毛石楠 152
绒毛稠李 220

十画

粉红溲疏 103
粉背叶溲疏 101
粉背南蛇藤 430
窄叶火棘 144
窄叶野豌豆 271
宽卵叶山蚂蝗 296
海桐 106
海桐科 104
海桐属 104
海蚌含珠 364
高丛珍珠梅 132
高粱泡 190
高粱树 402
栾树 462
栾树属 462
唐松草叶紫堇 17
唐棣 167
唐棣属 167
席氏木蓝 278
离瓣景天 61
扇叶虎耳草 80
扇叶槭 448
诸葛菜 39
诸葛菜属 39
秦岭黄芪 284
珠芽景天 67
蚕豆 269
栽秧泡 195
豇豆 267
豇豆属 266
哥兰叶 433
翅柄辣根 34
莓叶委陵菜 213
荷包花 11
荷包牡丹 11
荷包牡丹属 11
荷青花 4
荷青花属 4
桉莓 199
核子木 435
核子木属 435
桂竹香 48
桂竹香属 48
桃 215
桃叶黄杨 387
栒子属 133
栓翅卫矛 417
盐肤木 393
破头风 45
破血七 311
破血子 310，311
通大海 380
通奶草 375
通条树 371
蚊母树属 109
蚬壳椒 319
恩施栒子 139
圆叶绣线菊 126
圆齿老鹳草 310
圆扇景天 58
圆菱叶山蚂蝗 295
圆锥南芥 47
峨眉蔷薇 171
笔罗子 472
缺萼枫香 117
胶东卫矛 422

皱叶栒子 135
皱皮木瓜 169
饿蚂蝗 293
倒地铃 461
倒地铃属 461
臭矢菜 22
臭荠 25
臭荠属 24
臭香草 16
臭常山 325
臭辣树 327
臭椿 338
臭椿属 338
臭檀 326
臭靡香草 329
钻丝溲疏 102
钻地风 82
钻地风属 82
铁人扫 302
铁马鞭 300，301
铁乌梢 369
铁冬青 402
铁苋菜 364
铁苋菜属 363
铁海棠 382
铁麸杨树 394
铁筷子 380
狼牙委陵菜 210
绢毛山梅花 98
绢毛稠李 221
绣线菊属 124
绣线梅属 122
绣球 92
绣球绣线菊 127
绣球属 89

十一画

粗糠柴 367
淡红樱桃 228
清风藤 466
清风藤科 465
清风藤属 465
望江南 239
麻叶绣线菊 127
麻核栒子 137
麻梨 161
鹿藿 259
鹿霍属 259
球花石楠 149
球茎甘蓝 35
球果薹菜 27
球穗花楸 156
救军粮 143
救荒野豌豆 270
雪里红 38
菱叶海桐 107
菱叶鹿藿 260
黄八瓜 388
黄山花楸 156
黄山溲疏 99
黄水枝 78
黄水枝属 78
黄水草 2
黄皮树 331
黄皮属 333
黄连木 395
黄连木属 395
黄豆 256
黄芽子树 395
黄花远志 344
黄花菜 22
黄芪 284
黄芪属 284
黄杨 386，387
黄杨木 386
黄杨杆 6
黄杨科 385
黄杨属 385
黄泡 194
黄泡子 189
黄苞大戟 379
黄栌属 396
黄柏 331，332
黄脉花楸 157
黄脉莓 191
黄堇 18
黄常山 89
黄常山属 89
黄檀 288
黄檀属 287
黄檗 331
黄檗属 331
堇叶碎米荠 42
菘蓝 26
菘蓝属 26
菇帽悬钩子 197
萝卜 25
萝卜属 25
菜子七 5，41
菜豆 265
菜豆属 264
榉木 116
榉木属 115
梭罗树 460
梅 217
梅花草属 73
梅属 214
弹裂碎米荠 43
常山 325
常山属 325
常春油麻藤 261
悬钩子属 182
悬铃木 118
悬铃木科 118

悬铃木属 118
野大豆 257
野山楂 145
野老鹳草 307
野亚麻 314
野百合 249
野百合属 247
野花椒 320，322
野吴芋 327，328
野洋漆 392
野扁豆属 259
野鸦椿 440
野鸦椿属 440
野胡油麻 366
野胡椒 325
野茱萸子 328
野柑子 337
野豇豆 266
野树麻叶 365
野扇花 387
野扇花属 387
野珠蓝 123
野珠蓝属 123
野桐 365
野桐属 365
野黄豆 295
野绿豆树 279
野葛 263
野漆树 392
野罂粟 10
野豌豆属 269
鄂西清风藤 467
鄂西绣线菊 129
鄂西蜡瓣花 112
蛇含 209
蛇果黄堇 16
蛇莓 207
蛇莓委陵菜 209
蛇莓属 207
崇阳冬青 408
崖花海桐 106
崖樱桃 226
雀儿舌头 349
雀儿舌头属 349
甜苗 395
梨果白饭树 352
梨属 161
犁牛儿苗 312
犁牛儿苗科 306
犁牛儿苗属 312
盘腺樱桃 226
假卫矛属 428
假升麻 133
假升麻属 133
假地蓝 249
假豨包叶 371
假香豌豆 273
假柴龙树 442
假柴龙树属 442
假稠李 229
假稠李属 229
银不卖 345
银叶委陵菜 212
银边翠 377
银粉蔷薇 175
银梅草 70
银梅草属 69
银鹊树 441
银鹊树属 441
猪牙皂 238
猪屎豆 250
猪婆椒 320
猪腰子藤 242
猫儿刺 406
续随子 376
绿叶飞蛾槭 453
绿叶胡枝子 298
绿豆 265
绿柄白鹃梅 122
绿绒蒿属 7
绵毛金腰 77

十二画

寒莓 193
湖北大戟 378
湖北卫矛 420
湖北山楂 146
湖北无尾果 205
湖北羊蹄甲 242
湖北老鹳草 311
湖北合果景天 68
湖北花楸 155
湖北虎耳草 81
湖北柔毛清风藤 468
湖北海棠 163
湖北诸葛菜 40
湖北枸子 136
湖北臭檀 327
湖北黄皮 333
湖北蔷薇 175
湖北算盘子 355
渣耙叶 370
溲疏 100
溲疏属 98
阔叶蜡莲绣球 94
阔叶槭 446
阔瓣蜡瓣花 114
斑地锦 375
雅致卫矛 425
博落回 6
博落回属 6
喜阴悬钩子 203
酢浆草 304
酢浆草科 304

酢浆草属 304
落花生 290
落花生属 290
落新妇 71
落新妇属 71
荨麻 32
荨麻属 32
散生栒子 142
散血草 2
葛属 262
葛藤 263
朝天委陵菜 212
棕皮黎豆 261
棓子树 394
棱果海桐 106
棣棠花 181
棣棠花属 181
椤木石楠 150
棉胶藤 282
插田泡 200
插秧泡 195
搜山虎 380
裂果卫矛 415
硬毛南芥 46
疏毛绣线菊 126
隔蚤七 329
紫云英 285
紫龙须 22
紫花卫矛 427
紫花冬青 401
紫花地丁 286
紫花景天 60
紫刺卫矛 423
紫苜宿 253
紫果槭 452
紫罗兰 50
紫罗兰属 50
紫荆 241
紫荆属 241
紫堇 20
紫堇属 12
紫菜薹 36
紫穗槐 281
紫穗槐属 280
紫藤 281
紫藤属 281
黑叶木蓝 280
黑豆瓣菜 468
黑果茵芋 332
景天 59
景天科 53
景天属 56
遏蓝菜 30
遏蓝菜属 29
腊莲绣球 93
锐角辣根 34
锐裂荷青花 4
铺地蜈蚣 141
锈毛莓 190
锈毛绣球 93
锈毛稠李 219
短叶中华石楠 151
短叶决明 240
短序铁苋菜 363
短柄稠李 219
短梗南蛇藤 433
短萼海桐 107
短萼樱 224
短翼米口袋 286
猩猩草 377
猴板栗 460

十三画

满星树 400
裸实属 435
雷公藤 436
雷公藤属 435
雷打火烧子 355
蒺藜 316
蒺藜科 315
蒺藜属 315
蓟罂粟 8
蓟罂粟属 8
蓬藁 197
楔叶南蛇藤 433
楔基虎耳草 80
楝 341
楝科 340
楝属 341
楹楸属 167
槐树 246
槐属 246
碎米荠 44
碎米荠属 40
虞美人 10
暖木 469
路边黄 179
蜕叶金腰 76
蜈蚣草 48
矮子郎 355
矮生栒子 140
雉子筵 213
腺毛莓 202
腺叶石岩枫 368
腺花茅莓 200
微凹清风藤 467
锯叶悬钩子 189
锦鸡儿 283
锦鸡儿属 283

十四画

蜜柑草 354
漆树 391
漆树科 390

漆树属 390
辣根属 34
截叶铁扫帚 301
酸枣 395
酸橙 337
蒴菜属 27
蓖麻 362
蓖麻属 362
蓖茸草 353
蔷薇 175
蔷薇科 119
蔷薇属 170
蔓性千斤拔 260
榕叶冬青 410
翠蓝绣线菊 129
蜡瓣花属 112
膀胱果 438
膜荚黄芪 285
罂粟 9
罂粟科 1
罂粟属 9
算盘子 355
算盘子属 355
鲜卑老鹳草 309
缫丝花 171

十五画

豌豆 276
豌豆七 56
豌豆属 276
醉蝶花 22
樱花 224
樱桃 225
槭树科 443
槭属 444
播娘蒿 48
播娘蒿属 48
蝶形花亚科 231
黎豆属 261

十六画

糖芥属 51
糙叶黄芪 285
懒金树 302
橘 335
橙 336

十七画

糠壳树 367
霜叶南蛇藤 431
擘蓝 35
穗花南蛇藤 431

十八画

藤木 431
藤花椒 318
翻白草 211

拉丁名索引

A

Acalypha L. 363
acmophylla Hemsl. 364
australis L. 364
brachystachya Hornem. 363
giraldii Pax 371
silvestrii Pamp. 370
Acer L. 444
amplum Rehd. 446
buergerianum Miq. 451
caesium Wall. ex Brandis ssp. giraldii (Pax) E. Murr. 449
cappadocicum Gled. var. sinicum Rehd. 446
caudatum Wall. var. multiserratum (Maxim.) Rehd. 455
cordatum Pax 452
davidii Franch. 454
erianthum Schwerin 455
fabri Hance var. rubrocarpum Metc. 453
flabellatum Rehd. 448
franchetii Pax 457
giraldii Pax 449
griseum (Franch.) Pax 459
grosseri Pax var. hersii (Rehd.) Rehd. 454
henryi Pax 458
hersii Rehd. 454
laevigatum Wall. 453
longipes Franch. 445
maximowiczii Pax 456
mono Maxim. 447
multiserratum Maxim. 455
nikoense Maxim. var. *griseum* Franch. 459
oblongum Wall. ex DC. 452
var. concolor Pax 453
var. trilobum Henry 453
oliverianum Pax 450
palmatum Thunb. 447
pictum Thunb. var. *mono* (Maxim.) Maxim. 447
var. *parviflorum* (Regel) Schneid. 447
robustum Pax 448
sinense Pax 449
sinopurpurascens Cheng 456
stachyophyllum Hiern. 457
sutchuenense Franch. 459
tetramerum Pax 458
theiferum Fang 451
wilsonii Rehd. 450
ACERACEAE 443
Aeschynomene L. 289
indica L. 290
Aesculus L. 460
wilsonii Rehd. 460
Agrimonia L. 179
pilosa Ledeb. 179
viscidula Bunge 179
Agyneia pubera L. 355
Ailanthus Desf. 338
altissima (Mill.) Swingle 338
var. sutchuenensis Rehd. et Wils. 339
vilmoriniana Dode 339

Albizzia Durazz. 234
julibrissin Durazz. 234
kalkora(Roxb.)Prain 234
Alchornea Sw. 370
davidii Franch. 370
rufescens Franch. 371
Aleurites Forst. 358
fordii Hemsl. 358
montana (Lour.) Wils. 359
Amblytropis Kitagawa 286
brachyptera (Pamp.)P'ei et Shieh 286
henryi (Ulbr.)C.Y.Wu 286
multiflora (Bunge) Kitagawa 287
Amelanchier Medicus 167
asiatica (S.et Z.)Endl.var. *sinica* Schneid. 167
racemosa Lindl. 121
sinica (Schneid.)Chun 167
Amorpha L. 280
fruticosa L. 281
Amphicarpaea Elliott 257
edgeworthii Benth.var. *japonica* Oliv. 257
trisperma Baker 257
Amygdalus persica L. 215
ANACARDIACEAE 390
Andrachne capillipes (Pax) Hutch.var. *pubescens* Hutch. 350
chinensis Bunge 349
var. *pubescens*(Hutch.)H.-M. 350
Anthyllis cuneata Dum.Cours. 301
Antidesma L. 350
delicatulum Hutch. 350
Apios Moench 262
fortunei Maxim. 262
AQUIFOLIACEAE 397
Arabidopsis Heynh. 49
thaliana(L.)Heynh. 49
Arabis L. 46
hirsuta (L.)Scop. 46
paniculata Franch. 47
pendula L. 47
thaliana L. 49
Arachis L. 290
hypogaea L. 290
Argemone Tourn.ex L. 8
mexicana L. 9
Argyrothamnia cantonensis Hance 360
Armeniaca mume Sieb. 217
Aruncus (L.)Schaeff. 133
sylvester Kostel.ex Maxim. 133
Aspidopterys hypoglauca Lévl. 437
Astilbe Buch.-Ham. 71
austrosinensis H.-M. 72
chinensis (Maxim.) Franch.et Sav. 71
grandis Stapf ex Wils. 72
myriantha Diels 72
rubra Hook.f.et Thoms. 71
Astragalus L. 284
henryi Oliv. 284
membranaceus (Fisch.)Bunge 286
scaberrimus Bunge 285
sinicus L. 285
Atylosia subrhombea Miq. 259

B

Bauhinia L. 242
faberi Oliv. 243
var.microphylla Oliv.ex Craib 243
hupehana Craib 242
Berteroella O.E.Schulz 50
maximowiczii(Palib.)O.E.Schulz 50
Bischofia Bl. 357
polycarpa (Lévl.)Airy-Shaw 357
racemosa Cheng et Chu 357
Bocconia cordata Willd. 6

microcarpa Maxim. 7
Boenninghausenia Reichb. 328
albiflora (Hk.)Meiss. 328
Boymia rutaecarpa Juss. 327
Brassica L. 35
campestris L. 37
var. *purpuraria* Bailey 36
caulorapa Pasq. 35
chinensis L. 38
juncea(L.)Czern. et Coss. ex Czern. 37
var. crispifolia Bailey 38
oleracea L. var. botrytis L. 37
var. capitata L. 36
var. *caulorapa* DC. 35
var. *gongylodes* Kern. 35
pekinensis (Lour.)Rupr. 38
purpuraria (Bailey) Bailey 36
violacea L. 39
Bretschneidera Hemsl. 52
sinensis Hemsl. 52
BRETSCHNEIDERACEAE 51
Breynia Forst. 357
rhamnoides (Retz.)Muell.-Arg. 357
Bumalda trifoliata Thunb. 438
BUXACEAE 385
Buxus L. 385
harlandii Hance 386
henryi Mayr. 387
microphylla S. et Z. var. aemulans Rehd. et Wils. 386
var. sinica Rehd. et Wils. 386

C

Caesalpinia L. 235
nuga Ait. 236
sepiaria Roxb. 236
CAESALPINIOIDEAE 230
Campylotropis Bunge 302
ichangensis Schindl. 302
macrocarpa (Bunge) Rehd. 302
Canavalia Adanson 264
ensiformis DC. 264
gladiata (Jacq.)DC. 264
CAPPARIDACEAE 20
Capsella Medic. 31
bursa-pastoris (L.)Medic. 32
Caragana Fabr. 283
chamlagu Lam. 283
sinica (Buc'hoz) Rehd. 283
Cardamine L. 40
engleriana O. E. Schulz 41
flexuosa With. 43
hirsuta L. 44
impatiens L. 43
leucantha (Tauch)O. E. Schulz 42
lyrata Bunge 44
urbaniana O. E. Schulz 41
violifolia O. E. Schulz 42
Cardiandra S. et Z. 83
alternifolia S. et Z. var. *moellendorffii* (Hance)Engl. 83
moellendorffii (Hance) Li 83
Cardiospermum L. 461
halicacabum L. 461
Cassia L. 238
leschenaultiana DC 240
mimosoides L. 240
nomame (Sieb.)Kitagawa 240
obtusifolia L. 239
occidentalis L. 239
Cedrela microcarpa DC. 343
sinensis A. Juss. 343
toona Roxb. var. *pubescens* Franch. 342
CELASTRACEAE 412
Celastrus L. 429
alatus Thunb. 414

angulatus Maxim. 429
articulatus Thunb. 432
var. *cuneatus* Rehd. et Wils. 433
gemmatus Loes. 433
glaucophyllus Rehd. et Wils. 431
hindsii Benth. 434
var. *henryi* Loesn. 434
hookeri Prain 434
hypoleucus (Oliv.) Warb. 430
loesneri Rehd. et Wils. 433
orbiculatus Thunb. 432
var. cuneatus (Rehd. et Wils.) Wuzhi 433
rosthornianus Loes. 433
rugosus Rehd. et Wils. 432
spiciformis Rehd. et Wils. 431
suaveolens Lévl. 401
vaniotii (Lévl.) Rehd. 431
variabilis Hemsl. 435
Celtis polycarpa Lévl. 357
Cercis L. 241
chinensis Bunge 241
racemosa Oliv. 241
Chaenomeles Lindl. 168
cathayensis (Hemsl.) Rehd. 169
cathayensis (Hemsl.) Schneid. 169
chinensis (Sprengel) Koehne 167
japonica (Thunb.) Lindl. ex Spach 168
lagenaria (Loisel.) Koidz. 169
sinensis (Du Mont de Courset) Schneid. 167
speciosa (Sweet) Nakai 169
Cheiranthus L. 48
cheiri L. 48
Chelidonium L. 5
japonicum Thunb. 4
lasiocarpum Oliv. 3
majus L. 5
sutchuense Franch. 4
Chiazospermum erectum (L.) Bernh. 10
Choerospondias Burtt et Hill 395
axillaris (Roxb.) Burtt et Hill 395
Chrysosplenium L. 75
ciliatum Franch. 77
henryi Franch. 76
lanuginosum Hk. f. et Thoms. 77
macrophyllum Oliv. 76
pilosum Maxim var. valdepilosum Ohwi 75
sinicum Maxim. 75
Cicca flexuosa S. et Z. 352
Citrus L. 335
aurantium L. 337
var. amara Engl. 337
var. *grandis* L. 336
var. *sinensis* L. 336
grandis (L.) Osbeck 336
ichangensis Swingle 337
madurensis Lour. 335
margarita Lour. 334
reticulata Blanco 336
sinensis (L.) Osbeck 336
Cladrastis Raf. 245
sinensis Hemsl. 245
wilsonii Takeda 245
Clausena Burm. 333
dentata var. *henryi* Swingle 333
henryi (Swingle) Huang 333
Cleome L. 21
gynandra L. 21
pungens Willd. 22
spinosa L. 22
viscosa L. 22
Clutya androgyna L. 356
Cochlearia L. 34
acutangula O. E. Schulz 34
alatipes H.-M. 34

henryi (Oliv.)O.E.Schulz 34
Coluria Brown 205
henryi Batal. 205
Corchorus scandens Thunb. 181
Coriaria L. 389
sinica Maxim. 389
CORIARIACEAE 389
Coronopus Gaertn. 24
didymus (L.) J.E.Smith 25
Corydalis Vent. 12
acuminata Franch. 19
cheilanthifolia Hemsl. 17
davidii Franch. 19
decumbens (Thunb.) Pers. 13
edulis Maxim. 20
incisa (Thunb.) Pers. 19
lichuenensis Z.Cheng 16
micropoda Franch. 20
ophiocarpa Hk.f.et Thoms. 16
pallida (Thunb.) Pers. 18
racemosa (Thunb.)Pers. 15
sheareri S.Moore 14
temulifolia Franch. 16
thalictrifolia Franch. 17
tomentella Franch. 15
wilsonii N.E.Br. 18
yanhusuo W.T.Wang 13
Corylopsis S.et Z. 112
henryi Hemsl. 112
macrostachya Pamp. 111
multiflora Hance 113
platypetala Rehd.et Wils. 115
sinensis Hemsl. 114
var. *calvescems* Rehd.et Wils. 115
f. *veitchiana* (Beam) Morley et Chao 114
stelligera Guill. 113
veitchiana Bean 114
wilsonii Hemsl. 113
Cotinus Mill. 396
coggyria Scop. var. cinerea Engl. 396
var.pubescens Engl. 396
Cotoneaster E.Ehrhart 133
acutifolius Turcz. 138
var.villosulus Rehd.et Wils. 137
adpressus Bois 141
ambiguus Rehd.et Wils. 138
angustifolia Franch. 144
apiculatus Rehd.et Wils. 142
bullatus Bois 137
dammeri Schneid. 140
dielsianus Pritz. 140
divaricatus Rehd.et Wils. 142
fangianus Yü 139
foveolatus Rehd.et Wils. 137
glabratus Rehd.et Wils. 134
gracilis Rehd.et Wils. 138
henryanus (Schneid.) Rehd.et Wils. 135
horizontalis Decne. 141
var.perpusillus Schneid. 141
hupehensis Rehd.et Wils. 136
multiflorus Bunge 136
rugosus Pritz. 134
var. *henryanus* Schneid. 135
salicifolius Franch.var. *henryanus* (Schneid.) Yü 135
var. *rugosus* (Pritz.)Rehd.et Wils. 135
silvestrii Pamp. 136
zabelii Schneid. 139
Cotyledon fimbriata Turcz. 55
Crassula indica Decne. 54
CRASSULACEAE 53
Crataegus L. 145
alnifolia S. et Z. 159
cuneata S. et Z. 145
glabra Thunb. 149
hupehensis Sarg. 146

villosa Thunb. 152
wilsonii Sarg. 145
Crotalaria L. 247
albida Heyne 249
assamica Benth. 248
ferruginea Grah. 249
mucronata Desv. 250
sessiliflora L. 249
Croton L. 361
philippinense Lam. 367
repandus Willd. 368
sebiferum L. 372
tiglium L. 361
tuberculatus Bunge 360
CRUCIFERAE 23
Cydonia Mill. 167
cathayensis Hemsl. 169
lagenaria Loisel. 169
sinensis (Du Mont de Courset) Thouin 167
speciosa Sweet 169

D

Dalbergia L. f. 287
dyeriana Prain ex Harms 288
hupeana Hance 289
mimosoides Franch. 288
DAPHNIPHYLLACEAE 382
Daphniphyllum Bl. 383
angustifolium Hutch. 384
glaucescens Bl. 383
longistylium Chien 383
macropodum Miq. 384
roxburghii Baill. 383
Dasiphora fruticosa (L.) Rydb. 208
Decumaria L. 96
sinensis Oliv. 96
Deinanthe Maxim. 69
caerulea Stapf 70
Dentaria leucantha Tausch 42
Descurainia Webb et Berth. 48
sophia (L.) Schur 48
sophia (L.) Webb ex Prantl 48
Desmodium Desv. 291
caudatum (Thunb.) DC. 291
fallax Schindl. 296
floribundum G. Don 293
formosum Vog. 297
laburnifolium DC. 291
microphyllum (Thunb.) DC. 293
oldhamii Oliv. 294
podocarpum DC. 295
var. *szechuenense* Craib 294
racemosum (Thunb.) DC. 296
sambuense (D. Don) DC. 293
sesquax Wall. 292
sinuatum Bl. 292
styracifolium (Osbeck) Merr. 294
szechuenense (Craib) Schindl. 294
Deutzia Thunb. 98
discolor Hemsl. 102
glauca Cheng 99
grandiflora Bunge 101
hypoglauca Rehd. 101
mollis Duthie 102
ningpoensis Rehd. 100
rubens Rehd. 103
scabra Thunb. 100
schneideriana Rehd. 99
setchuenensis Franch. 103
vilmorinae Lem. 101
Dicentra Bernh. 11
macrantha Oliv. 12
spectabilis (L.) Lem. 11
Dichroa Lour. 89
febrifuga Lour. 89
Dictamnus L. 330

dasycarpus Turcz. 330
Dipteronia Oliv. 443
sinensis Oliv. 443
Discocleidion Pax et Hoffm. 370
rufescens (Franch.)Pax et Hoffm. 371
Distylium S.et Z. 109
buxifolium (Hance) Merr. 109
chinense (Franch.)Diels 110
pingpienense (Hu) Walker var.serratum Walker 110
racemosum S. et Z. var. *chinense* Franch. 110
Dolichos L. 268
erosus L. 268
gladiata Jacq. 264
hirsutus Thunb. 263
lablab L. 268
lobata Willd. 263
sesquipedalis L. 267
sinensis L. 267
Draba L. 32
ladyginii Pohle 33
nemorosa L. 32
Drosera L. 52
lunata Buch.-Ham. 53
peltata Smith var. lunata(Buch.-Ham.) Clarke 53
DROSERACEAE 52
Duchesnea Smith 207
indica (Andrews) Focke 207
Dumasia DC. 257
truncata S.et.Z. 258
villosa DC. 258
Dunbaria Wight et Arn. 259
subrhombea (Miq.) Hemsl. 259
villosa (Thunb.) Makino 259

E

Elaeodendron fortunei Turcz. 422
Eomecon Hance 2
chionantha Hance 2
Eriobotrya Lindl. 153
cavaleriei (Lévl.)Rehd. 153
japonica (Thunb.) Lindl. 153
Erodium L'Herit. 312
stephanianum Willd. 312
Ervum hirsutum L. 272
tetraspermum L. 271
Erysimum L. 51
cheiranthoides L. 51
Erythrospermum hypoleucum Oliv. 430
Eschscholtzia Cham. 2
californica Cham. 2
Euchresta Benn. 289
tubulosa Dunn 289
Eucommia Oliv. 117
ulmoides Oliv. 117
EUCOMMIACEAE 117
Euodia Forst. 325
bodinieri Dode 328
daniellii (Benn.) Hemsl. 326
var.henryi (Dode) Huang 327
var.hupehensis (Dode) Huang 327
fargesii Dode 327
henryi Dode 327
hupehensis Dode 327
officinalis Dode 328
rutaecarpa (Juss.) Benth. 327
var.bodinieri (Dode) Huang 328
var.officinalis (Dode) Huang 328
Euonymus L. 412
acanthocarpus Franch. 424
aculeatus Hemsl. 423
alatus (Thunb.) Sieb. 414

bungeanus Maxim. 417
carnosus Hemsl. 421
chinensis Lindl. var. *microcarpa* Oliv. 419
cornutus Hemsl. 425
dielsianus Loes. 415
elegantissimus Loes. et Rehd. 425
euscaphis H.-M. var. gracilipes Rehd. 417
fortunei (Turcz.) H.-M. 422
giraldii Loes. 427
grandiflorus Wall. 420
hamiltonianus Wall. 418
f. lanceifolius (Loes.) C. Y. Cheng 418
hupehensis Loes. 420
japonicus L. 421
kiautschovicus Loes. 422
lanceifolius Loes. 418
lecleri Lévl. 416
microcarpus (Oliv.) Sprague 419
myrianthus Hemsl. 419
oblongifolius Loes. et Rehd. 420
oxyphyllus Miq. 428
patens Rehd. 422
phellomanes Loes. 417
porphyreus Loes. 427
quinquecornuta Comber 425
radicans Miq. 422
rosthornii Loes. 416
sanguineus Loes. 426
sargentianus Rehd. et Wils. 419
schensianus Maxim. 426
subsessilis Sprague 424
tobira Thunb. 106
ussuriensis Maxim. 426
venosus Hemsl. 423
verrucosoides Loes. 415
Euphorbia L. 373
chrysocoma Lévl. et Vant. 379
esula L. 382
var. *cyparissiodes* Boiss. 382
helioscopia L. 380
henryi Hemsl. 381
heterophylla L. 377
hirta L. 376
humifusa Willd. 374
hylonoma H.-M. 380
indica Lam. 375
lathyris L. 376
luticola H.-M. 378
maculata L. 375
marginata Pursh. 377
milii Ch. des Moulins 382
pekinensis Rupr. 378
var. hupehensis Hurusawa 378
sieboldiana Morr. et Decne. 379
thymifolia L. 375
EUPHORBIACEAE 346
Eurycorymbus H.-M. 464
austrosinensis H.-M. 464
cavaleriei (Lévl) Rehd. et H.-M. 464
Euscaphis S. et Z. 440
japonica (Thunb.) Dippel 440
staphyleoides S. et Z. 440
Eutrema R. Br. 40
yunnanense Franch. 40
Excoecaria L. 369
acerifolia F. Didr. 369
cochinhinensis Lour. 369
japonica (S. et Z.) Muell.-Arg. 373
Exochorda Lindl. 121
giraldii Hesse 121
var. tomentosa Wuzhi 122
var. wilsonii (Rehd.) Rehd. 122
grandiflora (Hk.) Lindl. 121
racemosa (Lindl.) Rehd. 121
var. *wilsonii* Rehd. 122

F

Fagara cuspidata (Champ.) Engl. 318
dissita (Hemsl.) Engl. 319
schinifolia Engl. 324
stenophylla (Hemsl.) Engl. 323
Ficus pyrifolia Burm.f. 161
Flemingia congesta auct. non Roxb. 260
philippinensis Merr. et Rolfe 260
prostrata Roxb. 260
Fluggea Willd. 351
leucopyrus Willd. 352
microcarpa Bl. 352
virosa (Roxb. ex Willd.) Baill. 352
Fortunearia Rehd. et Wils. 111
sinensis Rehd. et Wils. 112
Fortunella Swingle 334
margarita (Lour.) Swingle 334
Fragaria L. 206
gracilis Losinsk. 206
indica Andrews 207
orientalis Losinsk. 206
Fumaria decumbens Thunb. 13
incisa Thunb. 19
pallida Thunb. 18
racemosa Thunb. 15
spectabilis L. 11

G

GERANIACEAE 306
Geranium L. 306
carolinianum L. 307
eriostemon Fisch. 308
franchetii Knuth 310
henryi Knuth 311
hupehanum Knuth 311
nepalense Sw. var. thunbergii (S. et Z.) Kudo 309
platyanthum Duthie 308
pratense L. 308
robertianum L. 308
sibiricum L. 309
strigellum Knuth 310
thunbergii S. et Z. 309
wilfordii Maxim. 309
wilsonii Knuth 311
Geum L. 204
aleppicum Tacq. 205
japonicum Thunb. var. chinense F. Bolle 205
Gleditsia L. 238
officinalis Hemsl. 238
sinensis Lam. 238
Glochidion Forst. 355
obscurum (Willd.) Bl. 355
pseudo-obscurum Pamp. 355
var. *glabrum* Pamp. 356
puberum (L.) Hutch. 355
wilsonii Hutch. 356
Glycine L. 256
hispida (Moench.) Maxim. 256
max (L.) Merr. 256
sinensis Sims 281
soja S. et Z. 257
villosa Thunb. 259
Gueldenstaedtia Fischer 286
brachyptera Pamp. 286
henryi Ulbr. 286
multiflora Bunge 287
Gymnocladus Lam. 237
chinensis Baill. 237
Gymnosporia Benth. et Hk. f. 435
variabilis (Hemsl.) Loes. 435
Gynandropsis gynandra (L.) Briq. 21
pentaphylla DC. 21

H

HAMAMELIDACEAE 108
Hamamelis L. 115
mollis Oliv. 115
Hedysarum caudatum Thunb. 291
microphyllum Thunb. 293
pilosum Thunb. 300
racemosum Thunb. 296
sambuense D. Don 293
sericeum Thunb. 301
striatum Thunb. 304
styracifolium Osbeck 294
tomentosum Thunb. 299
virgatum Thunb. 299
HIPPOCASTANACEAE 460
Hiptage cavaleriei L'evl. 153
Hosiea Hemsl. et Wils. 442
sinensis (Oliv.) Hemsl. et Wils. 442
Hydrangea L. 89
anomala D. Don 90
bretschneideri Dippel 92
fulvescens Rehd. 93
glabripes Rehd. 95
hypoglauca Rehd. 91
longipes Franch. 94
macrophylla (Thunb.) Seringe 92
moellendorffii Hance 83
rosthornii Diels 95
strigosa Rehd. 94
var. macrophylla Rehd. 94
umbellata Rehd. 91
villosa Rehd. 93
Hylomecon Maxim. 4
japonica (Thunb.) Prantl et Kündig 4
var. dissecta (Franch. et Savat.) Fedde 5
var. subincisa Fedde 4
vernalis Maxim. var. *subincisa* (Fedde) C. Y. Wu 4
Hypecoum L. 10
erectum L. 10

I

ICACINACEAE 441
Ilex L. 397
aculeolata Nakai 400
aquifolium var. *chinensis* Loes. 404
bioritsensis Hayata 407
var. ovatifolia H. L. Li 407
buergeri Miq. 408
centrochinensis S. Y. Hu 404
chieniana S. Y. Hu 410
chinensis Sims 401
cornuta Lindl. 405
corallina Franch. 409
var. macrocarpa S. Y. Hu 409
var. pubescens S. Y. Hu 409
dipyrena var. *leptacantha* Loes. 404
dubia var. *hupehensis* Loes. 399
editicostata Hu et Tang 401
elmerrilliana S. Y. Hu 411
fangii (Rehd.) S. Y. Hu 405
fargesii Franch. 408
ficoidea Hemsl. 410
franchetiana Loes. 407
henryi Loes. 399
intermedia Loes. ex Diels var. fangii (Rehd.) S. Y. Hu 405
latifolia Thunb. 407
var. *fangii* Rehd. 405
macrocarpa Oliv. 399
var. longipedunculata S. Y. Hu 400
var. *trichophylla* Loes. 399
macropoda Miq. 400
metabaptista Loes. 410
micrococca Maxim. 399

var. *longifolia* Hayata 399
pedunculosa Miq. 403
pernyi Franch. 406
purpurea Haask 401
racemosa Oliv. 435
rotunda Thunb. 402
suaveolens (Lévl.) Loes. 401
szechwanensis Loes. 402
triflora Bl. 403
wilsonii Loes. 411
yunnanensis Franch. 404
var. gentilis S. Y. Hu 404
Indigofera L. 276
amblyantha Craib 279
carlesii Craib 277
chalara Craib 277
fortunei Craib 278
ichangensis Craib 277
nigrescens Kurz ex King et Prain 280
pseudotinctoria Mats. 279
silvestrii Pamp. 278
stachyoides Lindl. 277
Isatis L. 26
indigotica Fort. 26
tinctoria L. 26
Itea L. 88
chinensis Hk. et Arn. var. oblonga (H.-M.) Wu 89
ilicifolia Oliv. 88
oblonga H.-M. 89

K

Kerria DC. 181
japonica (L.)DC. 181
Koelreuteria Laxm. 462
bipinnata Franch. 463
integrifoliola Merr. 463
paniculata Laxm. 462
Kummerowia Schindl. 303
stipulacea (Maxim.)Makino 304
striata (Thunb.) Schindl. 303

L

Lathyrus L. 274
davidii Hance 275
pratensis L. 275
LEGUMINOSAE 230
Lens Mill. 274
culinaris Medic. 274
esculenta Moench. 274
Lepidium L. 30
apetalum Willd. 30
didymum L. 25
virginicum L. 31
Leptopus Decne. 349
chinensis (Bunge) Pojark. 349
var. pubescens (Hutch.) M.-S. 350
Lespedeza Michx. 297
buergeri Miq. 298
chinensis G. Don 301
cuneata (Dum. Cours.) G. Don 301
davidii Franch. 298
davurica (Laxm.) Schindl. 300
elliptica Benth. 297
formosa (Vog.) Koehne 297
juncea Pers. var. *sericea* (Thunb.) Hemsl. 301
macrocarpa Bunge 302
pilosa (Thunb.) S. et Z. 300
sericea (Thunb.) Miq. 301
stipulacea Maxim. 304
tomentosa (Thunb.) Sieb. 299
virgata (Thunb.) DC. 299
LINACEAE 314
Linum L. 314
stelleroides Planch. 314

trigynum Roxb. 315
Liquidambar L. 116
acalycina H. T. Chang 117
formosana Hance 116
Loropetalum R. Br. 115
chinense Oliv. 116
Lotus L. 250
corniculatus L. 250

M

Maackia Rupr. 244
hupehensis Takeda 244
Macleaya R. Br. 6
cordata (Willd.) R. Br. 6
microcarpa (Maxim.) Fedde 7
Maddenia Hk. f. et Thoms. 229
hypoleuca Koehne 229
wilsonii Koehne 229
Mallotus Lour. 365
apelta (Lour.) Muell.-Arg. 366
barbatus (Wall.) Muell.-Arg. 367
chrysocarpus Pamp. 368
contubernalis Hance 368
var. *chrysocarpus* (Pamp.) H.-M. 368
paxii Pamp. 366
philippinensis (Lam.) Muell.-Arg. 367
repandus (Willd.) Muell.-Arg. 368
var. *scabrifolius* Muell.-Arg. 368
stewardii Merr. ex Metc. 366
tenuifolius Pax 365
Malus Mill. 163
asiatica Nakai 165
halliana Koehne 164
honanensis Rehd. 166
hupehensis (Pamp.) Rehd. 163
kansuensis (Batal.) Schneid. f. calva Rehd. 165
prunifolia (Willd.) Borkh. var. *rinki* (Koidz.) Rehd. 165
pumila Mill. 164
var. *rinki* Koidz. 165
sieboldii (Regel) Rehd. 165
sinensis Du Mont de Courset 167
theifera Rehd. 163
yunnanensis (Franch.) Schneid. var. veitchii (Veitch) Rehd. 166
Mappia pittosporoides Oliv. 442
Martinella Lévl. non Baill. 45
violaefolia Lévl. 45
Matthiola R. Br. 51
incana R. Br. 51
Meconopsis Vig. 7
oliveriana Franch. et Prain ex Prain 8
quintuplinervia Regel 7
Medicago L. 252
hispida Gaertn. 253
lupulina L. 254
minima (L.) Lam. 254
polymorpha L. var. *minima* L. 254
sativa L. 253
Melia L. 341
azedarach L. 341
toosendon S. et Z. 342
MELIACEAE 340
Melilotus Mill. 251
albus Desr. 251
indicus (L.) All. 252
suaveolens Ledeb. 251
Meliosma Bl. 468
beaniana Rehd. et Wils. 470
cuneifolia Franch. 473
var. glabriuscula Cuf. 474
flexuosa Pamp. 474
henryi Diels 471
myriantha S. et Z. var. discolor Dunn 473
oldhamii Miq. 470

pannosa H.-M. 471
parviflora Lecomte 472
rigida S. et Z. 472
veitchiorum Hemsl. 469
Mercurialis L. 362
leiocarpa S. et Z. 362
Mespilus crenulata D. Don 144
japonica Thunb. 153
Mezoneurum sinense Hemsl. 236
Micromeles alnifolia (S. et Z.) Koehne 159
caloneura Stapf 159
decaisneana Schneid. 158
var. *keissleri* (Schneid.) Schneid. 158
hemsleyi Schneid. 160
keissleri Schneid. 158
Microtropis Wall. 428
triflora Merr. et Freem. 428
Millettia Wight et Arn. 282
dielsiana Harms 282
reticulata Benth. 282
Mimosa L. 235
kalkora Roxb. 234
pudica L. 235
MIMOSOIDEAE 230
Moghania J. St.-Hil. 260
philippinensis (Merr. et Rolfe) Li 260
prostrata Wang et Tang 260
Moricandia sonchifolia (Bunge) Hk. f. 39
Mucuna Adans. 261
sempervirens Hemsl. 261
Munronia Wight 340
unifoliolata Oliv. 340
Mysine buxifolium Hance 109

N

Nasturtium R. Br. 45
globosum Turcz. 27
henryi Oliv. 34
indicum (L.) DC. 28
microspermum DC. 27
officinale R. Br. 45
Natsiatum sinensis Oliv. 442
Neillia D. Don 122
ribesioides Rehd. 123
sinensis Oliv. 122
var. *ribesioides* (Rehd.) Vidal 123
Neomartinella Pilg. 45
violaefolia (Lévl.) Pilg. 45
Nothopodytes Bl. 442
pittosporoides (Oliv.) Sleumer 442

O

Orixa Thunb. 325
japonica Thunb. 325
Ormosia Jacks. 243
henryi Prain 243
hosiei Hemsl. et Wils. 244
Orostachys (DC.) Fisch. 54
fimbriatus (Turcz.) Berger 55
Orychophragmus Bunge 39
sonchifolium Bunge 39
var. *hupehensis* Pamp. 40
violaceus (L.) O. E. Schulz 39
var. hupehensis (Pamp.) O. E. Schulz 40
OXALIDACEAE 304
Oxalis L. 304
corniculata L. 304
corymbosa DC. 306
griffithii Edgew. et Hk. f. 305
martiana Zucc. 306

P

Pachyrhizus Rich. 268
angulatus Rich. 268
erosus (L.) Urban 268

thunbergianus S.et Z. 263
Pachysandra Michx. 388
terminalis S.et Z. 388
Padus brachypoda Schneid.var.*pubigera* Schneid. 220
Papaver L. 9
nudicaule L. ssp. rubro-aurantiacum (DC.) Fedde 10
rhoeas L. 10
somniferum L. 9
PAPAVERACEAE 1
PAPILIONOIDEAE 231
Parnassia L. 73
delavayi Franch. 74
foliosa Hk.f.et Thoms. 73
wightiana Wall. 74
Paullinia asiatica L. 331
Pelargonium L'Hérit. 313
zonale Ait. 313
Penthorum L. 77
chinense Pursh 78
Perrottetia Kunth. 435
racemosa (Oliv.) Loes. 435
Persica davidiana Carr. 216
Phaca membranacea Fisch. 286
Pharnaceum suffruticosum Pall. 351
Phaseolus L. 264
calcaratus Roxb. 265
max L. 256
radiatus L. 265
vexillatus L. 266
vulgaris L. 265
Phellodendron Rupr. 331
chinense Schneid. 331
var.glabriusculum Schneid. 332
Philadelphus L. 96
incanus Koehne 97
pekinensis Rupr. 97
sericanthus Koehne 98
Photinia Lindl. 148
amphidoxa (Schneid.)Rehd.et Wils. 146
beauverdiana Schneid. 151
var.brevifolia Card. 151
var.notabilis (Schneid.) Rehd. et Wils. 152
benthamiana Hance 152
crenatoserrata Hance 143
davidsoniae Rehd.et Wils. 150
fortuneana Maxim. 143
glabra (Thunb.) Maxim. 149
glomerata Rehd.et Wils. 149
notabilis Schneid. 152
parvifolia (Pritz.) Schneid. 150
schneideriana Rehd.et Wils. 152
serrulata Lindl. 148
subumbellata Rehd.et Wils. 150
villosa (Thunb.) DC. 152
var.sinica Rehd.et Wils. 153
Phyllanthus L. 352
flexuosus (S. et Z.) Muell.-Arg. 352
fluggeoides Muell.-Arg. 351
glaucus Wall.ex Muell.-Arg. 353
matsumurae Hayata 354
obscurus Willd. 355
rhamnoides Retz. 357
simplex Retz. 354
urinaria L. 353
virosus Roxb.ex Willd. 352
Picrasma Bl. 339
quassioides (D.Don) Benn. 339
var.*glabrescens* Pamp. 339
Pileostegia Hk.f.et Thoms. 81
viburnoides Hk.f.et Thoms. 81
Pirus hupehensis Pamp. 163
Pistacia L. 395
chinensis Bunge 395

Pisus L. 276
sativum L. 276
PITTOSPORACEAE 104
Pittosporum Banks 104
adaphniphylloides Hu et Wang 108
brevicalyx (Oliv.) Gagn. 107
glabratum Lindl. var. *chinense* Pamp. 105
var. neriifolium Rehd. et Wils. 105
illicioides Makino 106
pauciflorum Hk. et Arn. var. *brevicalyx* Oliv. 107
podocarpum Gagn. 105
rehderianum Gowda 105
sahnianum Gowda 106
tobira (Thunb.) Ait. 106
truncatum Pritz. 107
xylocarpum Hu et Wang 106
PLATANACEAE 118
Platanus L. 118
acerifolia (Ait.) Willd. 118
hispanica Muenchh. 118
orientalis L. var. *acerifolia* Ait. 118
Polanisia viscosa (L.) DC. 22
Polygala L. 344
arillata Buch.-Ham. 344
japonica Houtt. 346
mairesii Hemsl. 345
tatarinowii Regel 345
triphylla Buch.-Ham. et D. Don 345
wattersii Hance 345
POLYGALACEAE 344
Poncirus Raf. 333
trifoliata (L.) Raf. 334
Potentilla L. 207
ancistrifolia Bunge 213
arbuscula D. Don 208
centigrana Maxim. 209
chinensis Ser. 211
cryptotaeniae Maxim. 210
discolor Bunge 211
fragarioides L. 213
freyniana Bornm. 210
fruticosa L. 208
fulgens Wall. 211
kleiniana Wight et Arn. 209
leuconota D. Don 212
paradoxa Nutt. 212
supina L. 212
Pourthiaea parvifolia Pritz. 150
Prunus L. 214
armeniaca L. 217
brachypoda Batal. 219
buergeriana Miq. 218
canescens Bois 222, 228
cantabrigiensis Stapf 224
conradinae Koehne 223
davidiana (Carr.) Franch. 216
dielsiana Schneid. 225, 228
discadenia Koehne 226
glandulosa Thunb. 222
gracilifolia Koehne 228
grayana Maxim. 219
helenae Koehne 222
ichangensis Schneid. 216
japonica Thunb. 221
mume (Sieb.) S. et Z. 217
napaulensis Steud. var. *sericea* Batal. 221
persica (L.) Batsch. 215
pilosiuscula (Schneid.) Koehne 227
pseudocerasus Lindl. 225
pubigera (Schneid.) Koehne 220
var. *obovata* Koehne 220
rufoides Schneid. 228
rufomicans Koehne 219
salicina Lindl. 216
scopulorum Koehne 226

sericea (Batal.) Koehne 221
setulosa Batal. 222
spinulosa S. et Z. 218
tatsienensis Batal. 227
var. *pilosiuscula* Schneid. 227
trichostoma Koehne 223
triflora Roxb. 216
vaniotii Lévl. 220
var. obovata (Koehne) Rehd. 220
velutina Batal. 220
venosa Koehne 217
venusta Koehne 227
yedoensis Matsum. 224
Psilopeganum Hemsl. 329
sinensis Hemsl. 329
Psoralea L. 280
corylifolia L. 280
Pterolobium R. Br. 236
punctatum Hemsl. 237
Pueraria DC. 262
elegans Wang et Tang 263
hirsuta (Thunb.) Schneid. 263
lobata (Willd.) Ohwi 263
pseudohirsuta Tang et Wang 263
thunbergiana (S. et Z.) Benth. 263
Pyracantha Roemer 142
angustifolia (Franch.) Schneid. 144
atalantioides (Hance) Stapf 143
crenato-serrata (Hance) Rehd. 143
crenulata (D. Don) Roem. 144
fortuneana (Maxim.) Li 143
Pyrus L. 161
betulaefolia Bunge 162
calleryana Decne. 162
chinensis Sprengel 167
japonica Thunb. 168
pyrifolia (Burm. f.) Nakai 161
serotina Rehd. 161
serrulata Rehd. 161
sielbodii Regel 165
veitchii Veitch 166

R

Rapanea buxifolium (Hance) Mez 109
Raphanus L. 25
sativus L. 25
Reinwardtia Dumortier 314
trigyna (Roxb.) Planch. 315
Rhodiola L. 55
dumulosa (Franch.) S. H. Fu 55
henryi (Diels) S. H. Fu 56
Rhodotypos S. et Z. 181
kerrioides S. et Z. 181
scandens (Thunb.) Mak. 181
Rhus L. 390
ambigua Lavallée 391
cavaleriei Lévl. 464
chinensis Mill. 393
henryi Diels 394
orientalis (Greene) Schneid. 391
potaminii Maxim. 394
punjabensis Stew. var. sinica (Diels) Rehd. et Wils. 394
semialata Murr. 393
var. *osbeckii* DC. 393
sinica Diels 394
succedanea L. 392
sylvestris S. et Z. 392
toxicodendron L. var. *hispida* Engl. 391
trichocarpa Miq. 391
verniciflera DC. 392
verniciflura Stokes 392
var. *silvestrii* Pamp. 392
wilsonii Hemsl. 393
Rhynchosia Lour. 259
dielsii Harms 260

henryi Hemsl. 258
volubilis Lour. 259
Ribes L. 83
acuminatum Wall. 86
alpestre Wall. ex Decne. 84
fasciculatum S. et Z. var. chinense Maxim. 86
glaciale Wall. 85
longiracemosum Franch. 87
maximowiczii Batal. 85
moupinense Franch. 87
tenue Jancz. 84
tripartitum Batal. 87
Ricinus L. 362
apelta Lour. 366
communis L. 362
Ricotia cantoniensis Lour. 27
Robinia L. 283
pseudoacacia L. 283
sinica Buc'hoz 283
Rodgersia A. Gray 70
aesculifolia Batal. 70
Rorippa Scop. 27
atrovirens (Hornem.) Ohwi et Hara 28
cantoniensis (Lour.) Ohwi 27
dubia (Pers.) Hara 28
globosa (Turcz.) Thell. 27
indica (L.) Bailey 28
indica (L.) Hiern. 28
islandica (Oeder) Borbas 29
microsperma (DC.) H.-M. 27
montana (Wall.) Small 28
palustris (Leyss.) Bess. 29
Rosa L. 170
anemoneflora Fortune ex Lindl. 175
banksiae Aiton 178
banksiopsis Baker 174
cathayensis (Rehd. et Wils.) Bailey 175
caudata Baker 173
chinensis Jacq. 172
corymbulosa Rolfe 173
cymosa Tratt. 179
giraldii Crép. 171
var. venulosa Rehd. et Wils. 172
helenae Rehd. et Wils. 177
hemsleyana Träckholm 175
henryi Boulenger 176
kwangtungensis Yü et Tsai 177
laevigata Michx. 178
var. *kaiscianensis* Pamp. 178
microcarpa Lindl. 179
moschata Mill. var. *hupehensis* Pamp. 177
multiflora Thunb. 175
var. *cathayensis* Rehd. et Wils. 175
omeiensis Rolfe 171
roxburghii Tratt. 171
rubus Lévl. et Vant. 177
rugosa Thunb. 172
saturata Baker 176
sertata Rolfe 174
setipoda Hemsl. et Wils. 174
ROSACEAE 119
Rottlera barbata Wall. 367
Rubus L. 182
adenochlamys (Focke) Focke 200
var. *orientalis* Metc. 200
adenophorus Focke 202
amabilis Focke 197
amphidasys Focke 189
asper Wall. var *pekanius* Focke 196
bambusarum Focke 187
buergeri Miq. 193
caudifolius Wuzhi 186
chiliadenus Focke 202
chroosepalus Focke 193
conduplicatus Duthie 196

corchorifolius L.f. 195
coreanus Miq. 200
var. tomentosus Card. 200
ellipticus Sm. ssp. *fasciculatus* (Duthie) Focke 203
eucalyptus Focke 199
eustephanos Focke 196
fasciculatus Duthie 203
flagelliflorus Focke 192
flosculosus Focke 201
gentilianus Lévl. 191
henryi Hemsl. et O. Kuntze 187
var. *bambusarum* (Focke) Rehd. 187
hirsutus Thunb. 197
var. glabellus (Focke) Wuzhi 197
hupehensis Oliv. 185
ichangensis Hemsl. et O. Kuntze 189
innominatus S. Moore 202
var. kuntzeanus (Hemsl.) Bailey 202
ssp. *plebejus* Focke 201
inopterus (Focke) Focke 204
irenaeus Focke 194
japonicus L. 181
kuntzeanus Hemsl. 202
lambertianus Ser. 190
var. *glaber* Hemsl. 190
lasiostylus Focke 198
malifolius Focke 185
mesogaeus Focke 203
niveus Thunb. ssp. *inopterus* Focke 204
pacificus Hance 192
parkeri Hance 191
parvifolius L. 199
var. adenochlamys (Focke) Migo 200
pectinellus Maxim. 194
peltatus Maxim. 195
phoenicolasius Maxim. 201
pileatus Focke 197
pinfaensis Lévl. et Vant. 203
playfairianus Hemsl. 188
preptantho Focke 186
pungens Camb. 198
reflexus Ker. 190
serrulatus Wuzhi 189
setchuenensis Bur. et Franch. 193
simplex Focke 184
sorbifolius Maxim. 196
sozostytus Focke 186
spinulosoides Metc. 201
swinhoei Hance 185, 189
var. *hupehensis* (Oliv.) Metc. 185
tephrodes Hance 188
thunbergii S. et Z. var. *glabellus* Focke 197
trianthus Focke 196
triphyllus Thunb. 199
var. *adenochlamys* Focke 200
xanthoneurus Focke 191
Ruta L. 329
albiflora Hk. 328
graveolens L. 329
RUTACEAE 316

S

Sabia Colebr. 465
emarginata Lecomte 467
japonica Maxim. 466
puberula Rehd. et Wils. 467
var. hupehensis L. Chen 468
ritchieae Rehd. et Wils. 467
schumanniana Diels 468
swinhoei Hemsl. 466
SABIACEAE 465
Sambucus japonica Thunb. 440
Sanguisorba L. 180
grandiflora (Maxim.) Makino 180

officinalis L. 180
rectspica Kitagawa 180
tenuifolia Fisch. ex Link var. *grandiflora* Maxim. 180
SAPINDACEAE 461
Sapindus L. 464
mukorossi Gaertn. 464
Sapium P. Br. 371
discolor(Champ. et Benth.)Muell.-Arg. 372
japonicum (S. et Z.)Pax et Hoffm. 373
sebiferum (L.)Roxb. 372
Sarcococca Lindl. 387
hookeriana Baill. var. *humilis* (Stapf) Rehd. et Wils. 388
humilis Stapf 388
ruscifolia Stapf 387
Saurauja vaniotii Lévl. 431
Sauropus Bl. 356
androgynus(L.)Merr. 356
Saxifraga L. 79
flabellifolia Franch. 80
giraldiana Engl. var. hupehensis Engl. 81
sarmentosa L. f. 79
sibirica L. var bockiana Engl. 80
stolonifera Meerb. 79
SAXIFRAGACEAE 68
Schizophragma S. et Z. 82
integrifolium Oliv. 82
f. denticulatum (Rehd.) Chun 82
var. *denticulatum* Rehd. 82
Securinega Juss. 351
fluggeoides (Muell.-Arg.)Muell.-Arg. 351
suffruticosa (Pall.)Rehd. 351
virosa (Roxb.)Pax et Hoffm. 352
Sedum L. 56
aizoon L. 64
alboroseum Baker 59
alfredii Hance 66
var. *bulbiferum* (Makino) Fröd. 67
amplibracteatum K. T. Fu 64
angustum Maxim. 58
barbeyi Hamet 61
bonnafousii Hamet 60
bracteatum Diels 64
bulbiferum Makino 67
concarpum Fröd. var. hupehense S. H. Fu 68
dielsii Hamet 60
drymarioides Hance 61
dumulosum Franch. 55
elatinoides Franch. 62
emarginatum Migo 67
erythrostictum Miq. 59
filipes Hemsl. 62
var.? *major* Hemsl. 63
henryi Diels 56
indicum (Decne) Hamet 54
leblancae Hamet var *dielsii*(Hamet) Fröd. 60
lineare Thunb. 66
major (Hemsl.)Migo 63
mingjinianum S. H. Fu 60
odontophyllum Fröd. 68
quaternatum Praeger 65
sarmentosum Bunge 65
sieboldii Sweet 58
silvestrii Pamp. 62
stellariifolium Franch. 61
telephium L. ssp. *alboroseum* (Baker) Fröd. 59
ssp. *angustum* (Maxim.)Fröd. 58
ssp. *verticillatum*(L.)Fröd. 59
verticillatum L. 59
wilsonii Fröd. 64
yunnanensis Franch. var. *henryi* (Diels) Hamst. 56

yvesii Hamet 65
Simaba quassioides D.Don 339
SIMARUBACEAE 338
Sinapis juncea L. 37
pekinensis Lour. 38
Sinocrassula Berger 54
indica (Decne.)Berger 54
Sinowilsonia Hemsl. 111
henryi Hemsl. 111
Sisymbrium dubium Pers. 28
indicum L. 28
islandicum Oeder 29
maximowiczii Palib. 50
palustre Leyss. 29
sophia L. 48
Skimmia Thunb. 332
melanocarpa Rehd. et Wils. 332
reevesiana Fort. 333
Soja hispida Moench 256
nomame Sieb. 240
Sophora L. 246
davidii (Franch.)Kom. et Pav. 247
flavescens Ait. 246
japonica L. 246
moorcroftiana Benth. var. *davidii* Franch. 247
viciifolia Hance 247
Sorbaria A.Brown 132
arborea Schneid. 132
var. glabrata Rehd. 132
Sorbus L. 154
alnifolia (S. et Z.)K.Koch 159
amabilis Cheng ex Yü 156
caloneura (Stapf)Rehd. 159
decaisneana Zabel 158
expansa Koehne 155
folgneri Schneid. 160
glomerulata Koehne 156
hemsleyi (Schneid.) Rehd. 160
hupehensis Schneid. 155
keissleri(Schneid.) Rehd. 158
koehneana Schneid. 157
megalocarpa Rehd. 158
wilsoniana Schneid. 155
xanthoneura Rehd. 157
zahlbruckneri Schneid. 158
Speranskia Baill. 360
cantonensis (Hance) Pax et Hoffm. 360
henryi Oliv. 360
tuberculata (Bunge) Baill. 360
Spiraea L. 124
angulata Fritsch ex Schneid. 131
blumei G.Don 127
var. *hirsuta* Hemsl. 126
var. *rotundifolia* Hemsl. 126
callosa Thunb. var. *glabra* Regel 131
cantoniensis Lour. 127
chinensis Maxim. 126
var. grandiflora Yü 127
dasyantha Bunge 127
fortunei Planch. 131
fritschiana Schneid. 131
var. *angulata* (Schneid.) Rehd. 131
grandiflora Hk. 121
henryi Hemsl. 129
hingshanensis Yü et Lu 131
hirsuta (Hemsl.)Schneid. 126
var. rotundifolia (Hemsl.) Rehd. 126
japonica L.f. var. acuminata Franch. 130
var. fortunei (Planch.) Rehd. 131
var. glabra (Regel) Koidz. 131
laeta Rehd. 125
var. subpubescens Rehd. 126
longigemmis Maxim. 130
maximowicziana Schneid. 126
miyabei Koidz. var. glabrata Rehd.

130
ovalis Rehd. 128
prunifolia S.et Z. 125
pubescens Turcz. 128
veitchii Hemsl. 129
wilsonii Duthie 129
Spondias axillaris Roxb. 395
Sportella atalantioides Hance 143
Staphylea L. 438
bumalda (Thunb.) DC. 438
holocarpa Hemsl. 439
STAPHYLEACEAE 437
Stephanandra S.et Z. 123
chinensis Hance 123
flexuosa S.et Z. var. *chinensis* (Hance) Pamp. 123
Stillingia discolor Champ.ex Benth. 372
japonica S.et Z. 373
Stizolobium P.Br. 261
brunnescens Tang et Wang 261
Stranvaesia Lindl. 146
amphidoxa Schneid. 146
davidiana Decne. 147
var.undulata(Decne.) Rehd.et Wils. 147
undulata Decne. 147
Stylophorum Nutt. 3
japonicum (Thunb.)Miq.var. *dissectum* Franch. et. Savat. 5
lasiocarpum (Oliv.)Fedde 3
sutchuense (Franch.) Fedde 4
Sycopsis Oliv. 110
sinensis Oliv. 110

T

Tapiscis Oliv. 441
sinensis Oliv. 441
Thlaspi L. 29
arvense L. 30
bursapastoris L. 32
Tiarella L. 78
polyphylla D.Don 78
Toddalia Juss. 330
asiatica (L.) Lam. 331
Toona Roem. 342
microcarpa (DC.) Harms 343
sinensis (A.Juss.) Roem. 343
sureni (Bl.) Merr.var.pubescens (Franch.) Chun 342
Toxicodendron altissina Mill. 338
orientate Greene 391
Tribulus L. 315
terrestris L. 316
Trifolium L. 254
davuricum Laxm. 300
indica L. 252
pratense L. 255
repens L. 255
Tripterygium Hk.f. 436
hypoglaucum (Levl.) Hutch. 437
wilfordii Hk.f. 436
TROPAEOLACEAE 313
Tropaeolum L. 313
majus L. 313
Turpinia Vent. 439
affinis Merr.et Perry 439
arguta Seem. 439
nepalensis Wall. 439
Turritis hirsuta L. 46

U

Uraria Desv. 296
hamosa Wall.var. *sinensis* Hemsl. 296
sinensis (Hemsl.) Franch. 296

V

Vernicia Lour. 358

fordii (Hemsl.) Airy-Shaw 358
montana Lour. 359
Viburnum macrophyllum Thunb. 92
Vicia L. 269
amoena Fisch. 272
angustifolia L. 271
cracca L. 272
faba L. 269
gigantea Bunge 274
hirsuta (L.) S.T.Gray 272
pseudo-orobus Tisch. et Mey. 273
sativa L. 270
tetrasperma (L.) Moench 271
unijuga A.Br. 270
Vigna Savi 266
sesquipedalis (L.) Fruwirth 267
sinensis (L.) Savi 267
vexillata (L.)Benth. 266

W

Wetria rutescens (Franch.)Pamp. 371
Wisteria Nutt. 281
chinensis DC. 281
sinensis Sweet 281

Z

Zanthoxylum L. 317
alatum Hemsl.var. *planispinum* (S. et Z.)Rehd.et Wils. 320
armatum DC. 321
bungeanum Maxim. 322
var.pubescens Huang 323
cuspidatum Champ. 318
daniellii Benn. 326
dimorphophyllum Hemsl. 321
var.spinifolium Rehd.et Wils. 321
dissitum Hemsl. 319
echinocarpum Hemsl. 319
micranthum Hemsl. 323
oxyphyllum Edgew. 324
pashanense N.Chao 324
planispinum S.et Z. 320
podocarpum Hemsl. 320
scandens Bl. 318
schinifolium S.et Z. 324
simulans Hance 320
var. podocarpum (Hemsl.) Huang 320
stenophyllum Hemsl. 323
undulatifolium Hemsl. 322
ZYGOPHYLLACEAE 315

[General Information]
书名=湖北植物志2
作者=傅书遐主编
页数=510
SS号=12182474
DX号=
出版日期=2002.3
出版社=湖北科学技术出版社

封面
书名
版权
前言
目录
49.罂粟科
50.白花菜科
51.十字花科
52.钟萼木科
53.茅膏菜科
54.景天科
55.虎耳草科
56.海桐科
57.金缕梅科
58.杜仲科
59.悬铃木科
60.蔷薇科
61.豆科
62.酢浆草科
63.牻牛儿苗科
64.旱金莲科
65.亚麻科
66.蒺藜科
67.芸香科
68.苦木科
69.楝科
70.远志科
71.大戟科
72.交让木科
73.黄杨科
74.马桑科
75.漆树科
76.冬青科
77.卫矛科
78.省沽油科
79.茶茱萸科
80.槭树科
81.七叶树科
82.无患子科
83.清风藤科
中名索引
拉丁名索引